

PC'nize İnce Ayar Dopingi



Ufuk Yamankılıçoğlu,
Genel Yayın Yönetmeni

BU AYIN TAVSİYESİ

CHIP LINUX ÖZEL

Özel sayılarımıza bir yenisi ekleniyor: Linux Özel. 5 Mayıs'ta merkez bayilerde ve seçkin kitapçevlerinde 5 CD ile birlikte satışa sunulacak Linux Özel sayısı, A'dan Z'ye Red Hat 9.0 final dağıtımının kurulumunu ve kullanımını açıklıyor. 3 CD'lik

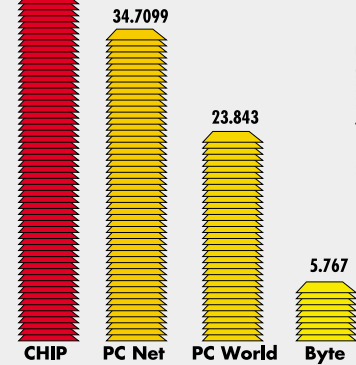


Red Hat'in yanında ayrıca kurulum gerektirmeyen Knoppix 3.2 CD'si ve Red Hat 9.0 için onlarca programın yer aldığı bir CD içeren Linux Özel sayımızı tükenmeden almanızı öneriyorum.

OCAK 2003 Bilgisayar Dergileri Satış Rakamları

45.315+
6.000 Abone

CHIP, Ocak ayında da 45.000'in üzerindeki bayi satışıyla yine zirvedeydi.



Kaynak: YAYSAT

Yeni yazılımlarla birlikte giderek artan donanım gereksinimleri, varolan PC sistemlerinin yeterliliğinin sorgulanmasına neden oluyor. Bir yıl önce satın aldığınız bir bilgisayar, özellikle 3D oyunlar gibi günümüzün bellek canavarı uygulamalarında beklediğiniz performansı gösteremiyor. Siz de bu durumdan mustariipseniz, donanımınızı terfi etmeden ya da sisteminizi komple yenilemeden önce, bu ayki kapak konumuzu (120) okuyun ve ince ayar (tuning) yazılımlarına bir şans verin. Yaptığımız testler sonucunda, sadece (kısmen ücretsiz) bu yazılımları kullanarak bir bilgisayarın genel performansının ortalama yüzde 20 civarında artırılabilirliğini tespit ettik. Elbette bu oran, kullandığınız uygulamalara göre değişebiliyor. İşlemci, sabit disk, ekran kartı, optik sürücüler gibi bileşenlerin yanında, internet bağlantınızın ve Windows'unuzun hızını artırmanız da mümkün.

İnce ayarlı PC'nizin stabilitesini test etmeden olmaz. Sonuçta sisteminizin kilitlenmeden, sağlam bir şekilde çalışması, daha hızlı çalışmasından çok daha önemlidir. Bu bağlamda kullanabileceğiniz en iyi benchmark yazılımlarını (110) dan itibaren tanıtıyoruz.

Geçtiğimiz ay yayınladığımız "Athlon XP Overclock" yazısı sizlerden çok büyük ilgi gördü ve adeta e-posta yağmuruna tutulmamıza neden oldu. CHIP okurlarının, donanımsal modifikasyon gerektiren bu tip bir overclock macerasına bu kadar ilgili olması, aynı zamanda onların yüksek seviyesinin bir işareti ve oldukça sevindirici. Sizlerden gelen bu yoğun ilgi üzerine overclock maceralarımıza bu ay da, Athlon XP'lerin FSB hızını 200 MHz'e yükselten anakart modifikasyonu ile devam ediyoruz. Barton çekirdekli Athlon XP 3000+'ın 200 MHz FSB hızıyla gösterdiği performans oldukça etkileyici. Ayrıntılar (70)'te. Ayrıca bu ayki eCHIP Extra'da anakart modifikasyonunun nasıl yapılacağını fotoğraflarıyla birlikte adım adım anlatan özel bir bölüm yer aldığını belirtelim. Geçen ayki overclock yazımızda birleştirilmesi gereken iki işlemci bacağının yerini tam olarak bulamayan okurlarımız için de www.chip.com.tr/athlonxp.html adresinde daha ayrıntılı resim ve açıklamalar bulunduğunu hatırlatalım. ■

Ufuk Yamankılıçoğlu

uyaman@chip.com.tr



AYIN OKUR MEKTUBU



Yüksek teknoloji makaleleri

“Mars’ta Internet”

CHIP 4/2003

Sevgili Chip Editörleri, HI-TECH bölümünde yayınlanan Mars’la internet bağlantısı kurulması hakkındaki araştırmanızda olduğu gibi, ufkumuzu açıp, hayal gücümüzü bilimin ve teknolojinin ışığıyla aydınlatan makaleleriniz için teşekkür etmek istiyorum. Net ve gereksiz detaylardan arınmış anlatımıyla okunur olan bu ilginç yazılarınız, siz olmasanız belki asla aklımıza gelmeyecek konular hakkında bilgilennemizi sağlıyor. İleri teknoloji ürünlerine daha fazla yer ayıracağınızı umuyorum.

Mustafa Sucu

Fakat bilgisayarım ile telefonumu senkronize etmek için pek de uygun bir program bulamadım. Birden aklıma geçen sene bu konuyla ilgili bir sayınız olduğu geldi. Arşivimdeki 2002 Ağustos sayısında gerekli bilgiler ve linkler vardı. Fakat o günden bu güne kadar o kadar çok yeni cep telefonu çıktı ki, bilgiler güncelliğini yitirmiş ve de CD’de vermiş olduğunuz programlar yetersiz kalmakta. Benim sizden ricam bugünlerde oldukça güncel olan bu konuyla ilgili olarak bir güncelleme yaparak dergide ve CD’de yeni cep telefonu programları tanıtmamız. Başarılarınızın devamı dileğiyle...

M. Murat Tenker

Herkes İçin Bilgisayar

Merhabalar! Derginizin Mart 2003 sayısında daha önceden yayınlanmış küçük çaplı bir PC dergisinin 27. ve 52. sayılarını vermişsiniz. Doğrusunu isterseniz çok beğendim. Çok sade ve anlaşılır. Ancak 1. ve 26. sayıları nasıl temin edeceğimi bilmiyorum. Bu sayıları nette veya başka şekillerde yayınladığınız bir biriminiz var mı? Eğer yoksa, nasıl temin edeceğim konusunda yardımcı olabilir misiniz? Çalışmalarınızda başarılar.

Harun Çağlayan

CHIP: 1 - 26. sayıları Şubat 2003 dergimizle birlikte eCHIP’te vermiştik. Eski sayılarımızı abone servisimizden temin edebilirsiniz. Sipariş için: <http://abone.vogel.com.tr>

PDF özel sayısı

Sayın CHIP çalışanları, öncelikle kalite çizginiz ve işe yarar yayınlarınız için sizlere teşekkür etmeliyim. Dergilerinizi 97 Eylül’ünden bu yana takip etmekteyim. Benim sizden isteğim ilk sayınızdan itibaren dergilerinizi PDF formatında yayınlamanız, gerçi her ay CD içeriğinde bunlar yer alıyor, fakat neden ilk sayıdan itibaren tüm CHIP ve LEVEL PDF’lerini bir CD’de özel sayı olarak satışa sunmuyasınız? Eminim çok satılacaktır (hem okurlarınıza da eşsiz bir kaynak sunmuş olursunuz). İlginiz için teşekkür eder, çalışmalarınızda kolaylık dilerim.

Alper Kandemir

Selamlar, Mart sayınızda yayınlanan Service Pack1 ile Windows XP CD’si hazırlama yazısı gerçekten çok faydalı, benim gibi sık sık Windows kuranlara tavsiye ederim.

Murat Ak

CHIP: Söz konusu yazıda verilen bilgilerle SP1’li Windows XP CD’si hazırlamayı başaramayanlar, 118’deki “Windows’u Kandırın” yazısına bakabilirler.

Cep telefonu programları

Merhaba, tüm maddi zorluklara rağmen derginizi özenle her ay takip etmekteyim. Özellikle son dönemlerde vermiş olduğunuz tam sürüm programlar çok işime yaradı doğrusu. Umarım bu güzel uygulamanız devam eder. İki hafta evvel yeni bir cep telefonu aldım. Bu telefonla sizin de bu ay bahsettiğiniz gibi bedava internet bağlantısı kurmak istiyorum.

CHIP: İsteğinizi önümüzdeki sayılarda dikkate alacağız, ancak internette iyi bir aramayla siz de gerekli programlara ulaşabilirsiniz.

Donanım-Yazılım kitabı

Merhaba, derginizi düzenli olarak takip ediyorum. Mart sayısındaki GPRS yazısı müthişti. Sayenizde bugün yeni aldığım telefonum ve yeni abonesi olduğum Ay-cell hattımla bedava internetin zevkini çıkarıyorum. Ayrıca CHIP CD’lerinde yayınladığınız 2002 sayılarınız ve Donanım-Yazılım kitabı da ayrıca mutluluk verici. Bütün CHIP çalışanlarına sonsuz teşekkürler.

Ufuk Uğraç

Tam sürüm programlar

Merhabalar; her zaman olduğu gibi bu ay da kariyerinizin zirvesine çıktınız, öncelikle yayın ekibinize başarılar diler, her zaman böyle olmanızı temenni ederim. →



Windows XP/SP1 CD'si: Tek CD'den Windows XP ve Service Pack'i kurmak mümkün.

Bu mesajı atmamın sebebi belli. Derginizi uzun bir süreden beri aralıksız takip ediyorum ve asla bu davranışımı bırakmayacağım. En büyük teşekkürümü size verdiğiniz tam sürüm programlar için etmek isterim. Acaba neden diğer dergiler tam sürüm değil de deneme sürümü veriyor? Veya neden CHIP tam sürüm veriyor? Bunun cevabı açık; CHIP Türkiye'nin en iyi bilgisayar dergisi...

Emrah Karaalan

Alan adı problemleri

Değerli CHIP Dergisi çalışanları! Öncelikle çalışmalarınızın bizler için ne kadar değerli olduğunu ifade eder, başarılarınızın devamını dilerim. Şahsen askerlik öncesi işime girmemde (Bir PC firmasında satış ve teknik servis elemanı) ve askerdeyken de bilgisayar tamircisi olarak rahat bir askerlik geçirmemde büyük yararlarınızı gördüm. Size nasıl teşekkür edeceğimi bilemiyorum. Şu an net üzerinden sipariş temelli bir ticari site kurmayı düşünüyorum. Ancak bu sitelerin nasıl işlediği, güvenlik olayının ne olduğu, ticari sitelerin nete hangi kaynaklarla ilişkili çalıştıkları gibi birçok konuda, piyasadaki PC dergilerini önceki sayılar dahil araştırdığımda doyurucu bilgiler bulamadım. Bu konuda etkileşimli bir CD hazırlamanız veya özel bir sayı çıkarmanız mümkün mü veya yardım alabileceğim adresler verebilir misiniz?

Ayrıca şu an üzerinde çalıştığım bir konu var. Satın aldığımız site isimlerinin telif hakları ne derece güvenli? Zira şu an 1 yıllık kontratın ardından zaman dolduğu için ikinci bir 1 yıllık kontrat yapacağım. Firma parayı bana verilen bir adrese yatırmamı ve evrakımı gelip almamı söylüyor. Satın aldığım ismi register.com'dan arattığımda telif haklarının satın aldığım firmaya ait olduğu söyleniyor. Bu durumda bana verilen imzalı evraka rağmen bu ismin gerçekten bana tescilli olduğuna dair ciddi şüphelerim var. Daha doğrusu, bu isim şu an bana tescilli olsa bile yarın iyi para veren birine firma benden habersiz bu ismi satabilir mi? Kısacası bir site isminin gerçekten bize ait olup olmadığını ve tescil haklarımızın bize ne derece bağlı olduğu konusunda açıklayıcı bilgiler verirsiniz sevinirim. Hatta bu konuyla alakalı bir dergi başlığı işlerseniz çok iyi olur. İlginiz için şimdiden teşekkür eder, iyi günler dilerim.

Harun Çağlayan

CHIP: Daha önceki sayılarımızda benzer konuları işlemiştik, www.chip.com.tr/alanadi.html adresindeki yazımızda bu konuyla ilgili bilgiler ve linkler bulabilirsiniz. www.istanbulpatent.com gibi adreslerden de danışmanlık hizmeti alabilirsiniz.

Dijital TV kartları

Öncelikle böyle bir dergi hazırladığınız için teşekkür ederiz. Sayenizde bilmediğimiz binlerce şeyi öğrendik, hatta bazı konularda uzman olduk. Benim sizden isteğim dijital TV kartlarını incelemeye almanız. Sizlere yayın hayatınızda başarılar diliyorum. Sizin sayenizde bilim adamları yetişiyor, iyi ki varsınız. Musa Çelik

Güncel bilgiler CHIP'te...

Öncelikle bu mesajı yazmayı kendime bir görev olarak gördüm ve geçtim bilgisayarın karşısına. Ben yaklaşık 2 yıldan beri sürekli olarak bir CHIP dergisi okuruyum. Daha önce de dergiyi arada bir alabiliyordum. Bu ay gazete bayisine gittiğimde dergi alayım mı almayayım mı



diye kendimle çok mücadele ettim. Ama yine de dayanamayıp alverdim dergiyi. Gerçekten de hem kadronuz hem de çalışmalarınız gerçekten takdire değer. Bilgisayar dergileri daha çok yeni kullanıcılara, bazen de orta düzey kullanıcılara hitap ediyor. Bu dergileri devamlı takip eden bir kişi, belli bir süreden sonra benzer tür yazı dizileriyle karşılaşılıyor ve bir noktadan sonra da dergi almamaya

başlıyor. Yani belli bir süre sonra dergi bu okur kitlesini kaybetmeye başlıyor. Benim de bu dergiyi bu ay alıp almama tereddütümün altında yatan gerçek sebep de bu idi galiba. Ama bu ayki yaz dizilerinizi ve konuları gördükten sonra, dergiyi almasaydım kaçıracağlarımı düşünmek bile istemiyorum. Gerçekten de dergiyi takip ettiğim süre içerisindeki en kaliteli yayınıydı. Bu konuda sizi gerçekten tebrik ederim. Güncel teknolojik gelişmeleri okurlarımızla paylaşmanız bizlere çok şey kattı. Kapak konusu ve hi-tech başlıkları altındaki bilgilerle gelecekte karşılaşacağımız ve şu an varolan teknolojik gelişmeleri en iyi biçimde bize sunmuşsunuz.

Bu tür yazı dizilerinin devamını diler ve teknik kadrodaki bütün arkadaşları canı gönülden kutlarım. Saygılarımla

Murat Koçer

Sunucu sistemleri

Merhaba, öncelikle derginizi senelerdir beğenerek okuduğumu belirtmek istiyorum. Lafı fazla dolandırmak istemiyorum. Söylemek istediğim konu şu: Bildiğiniz üzere Microsoft sunucu sistemleri konusunda ben ve benim gibi birçok sistem yöneticisi dışarıdan yani eğitim firmalarından devamlı eğitim almak ya da destek ve bakım anlaşması yapmak zorunda kalıyor. Bu eğitimleri alamayanlar kendi çapında araştırma yaparak sonuca varmaya çalışıyorlar. Bu da takdir edersiniz ki büyük bir zaman ve maddi kayba sebep oluyor.

Senelerdir CHIP ve diğer dergiler son kullanıcıya yönelik donanım, yazılım ve sistem bilgisi veren yazılar yazıyorlar. Verilen bilgiler tekrar tekrar yazılıyor, çiziliyor. Ancak sistem yöneticisi ve destek uzmanlarının da derginizi takip ettiğini unutmayın. Derginizde ufak bir bölümü sunucu sistemlerin (Windows 2000 Server, IIS, ISA Server, Exchange Server, SQL Server, Active Directory vs.) ipuçlarına ayırırsanız bu insanların da memnuniyetini kazanacağınızdan eminim. İyi çalışmalar diliyorum.

Erhan Gündoğan

CHIP: Öneriniz için teşekkür ederiz, bunları önümüzdeki sayılarda dikkate almayacağız. Sunucu sistemleri hakkında kardeş dergimiz Windows & .NET Magazine'de (www.winnetmag.com.tr) daha ayrıntılı bilgiler bulabileceğinizi de hatırlatalım. ■

Geleceğin Siber Gözetim Mekanizması

TCPA: Biri PC'nizi Gözetliyor

200'den fazla IT firmasının kurduğu ittifak PC'de güvenlik konusunda kendi düşüncelerini kabul ettirmek istiyor. İttifak bunu başardığı takdirde PC kullanıcıları gözetlenme tehdidi yaşayacak.

■ Bilgisayarı Hacker'lara, virüslere ve diğer saldırılara karşı korumak asil bir iş. Elektronik ödemeyi garantili, güvenli hale getirmek, makul bir şey. Şimdiye kadar çok az yöntem dijital içerikleri korumak için kendini kanıtlayabilmişken, güvenlik açıkları tehdidi altındaki hangi PC kullanıcısı güvenliğinin garanti altına alınmasını istemez ki? Bu yüzden Trusted Computing Platform Alliance (TCPA) 1999 yılında "güvenilebilir bilgisayar platformu" yaratmak için bir araya gelmiş bulunuyor (www.trustedcomputing.org). Bu yeni güvenli dünya için savaşanlar arasında önemli isimler var: Microsoft, Intel, IBM ve HP/Compaq. Geçen süre zarfında ittifaka yaklaşık 200 IT firması daha katılarak bugünkü TCPA'yı oluşturdu.

Ama amaçladıkları hedefe giden yolda karşılarında büyük engeller var, çünkü kimilerine göre bu konsorsiyumun hareket nedeni olarak öne sürdüğü şey, madalyonun yalnızca bir yüzü. TCPA planlanmış yönergeleri ve teknik önlemleri ile kendini kabul ettirecek olursa, ilke itibarıyla, er ya da geç, dünya çapında her bilgisayarı denetleyebilecek.

Donanım gözetimine alınıyor

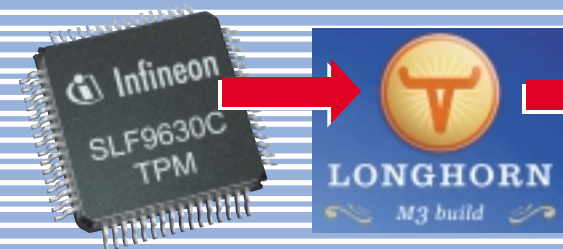
Sınırsız denetim daha donanımdan başlıyor. Big Brother yaratmaya giden ilk adım Trusted Computing Module ismindeki mikroişlemcinin (TPM) yerleştirilmesiyle atılmış olacak. Bu chip daha bugünden, pek çok dizüstü ya da masaüstü bilgisayarın anakartına çıkarılmayacak şekilde lehimlenmiş bulunuyor. Bunu cep telefonları, PDA'lar vs. takip edecek. Modülün anlamı ve amacı ise şu: Açıldığında bilgisayarı kontrol ediyor; kullanıcının kimliğini belirliyor; yazılım ve donanımı seri numaralarının geçerliliği yönünden sınıyor ve bunları TCPA tarafından onaylanmış bir listeye denkleştiriyor.

TPM konfigürasyonda değişiklikler keşfettiğinde, yeniden sertifika edinmek için PC otomatik olarak online oluyor. Daha doğru bir deyişle, TCPA'ya kullanıcının ne suç işlediğini bildiriyor.

Bilgisayara pranga takmak

Eğer her şey "doğruysa", chip kumandayı işletim sistemine devrediyor. 2004 yılı sonuna kadar Microsoft'un yeni işletim sistemi "Longhorn" da içinde özel güvenlik sistemi "Next Generation Secure Computing Base"i ya da daha çok bilinen eski adıyla Palladium'u barındıracak şekilde piyasaya çıkacak. Bu da işletim sisteminin, TCPA'nın izin vermediği her şeyi önleyeceği şüphesini doğuruyor. Ayrıca Bill Gates de Palladium'da yalnızca güvenlik ve stabilitenin değil, telif haklarını korumanın da söz konusu olduğunu itiraf etmekten artık çekinmiyor. Kullanıcı için daha fazla güvenlik ve stabilitenin yüksek bir bedeli var. Veri yaratmak, depolamak ya da kopyalamak artık yalnızca TCPA'nın izniyle gerçekleşecek. Yazılım ve donanım kurmak ya da

TCPA PC'DE NASIL YUVALANIYOR?



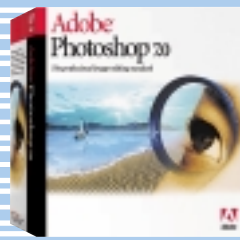
TPM-Chip'i: Chip daha açılış sırasında PC'yi kontrol ediyor, sonra işletim sistemine devrediyor.

LONGHORN & PALLADIUM: TCPA'ya Microsoft'un katkısı. Yalnızca onaylanmış işlere izin veriyor.

TCPA ŞUNLARI DÜZENLEMELİ İSTİYOR



DONANIM: Modifikasyona elveda - sertifikalandırılmamış bileşenler artık TCPA'nın kasasında yer bulamayacak.



YAZILIM: Programlar artık yalnızca TCPA bilgisayarlarında çalışacak.



CD/DVD KOPYALARI: Yasal olsun ya da olmasın kopyaların artık hiç şansı yok.



VIDEO VE MÜZİK DOSYALARI: İletim bloke ediliyor, bu P2P'nin sonu.



DİJİTAL İÇERİKLER: TCPA belgelere ve resimlere erişim üzerinde sansüre varıncaya dek söz sahibi.

kaldırmak bile TCPA'nın iznine bağlı olabilecek. Dahası da var, TCPA hoşuna gitmeyen sevimsiz web siteleri bloke edilebilir, belgeler ve resimler iyi ve kötü anlamda abluka altına alınabilir ve böylece internetin neredeyse unuttuğu sansür kavramının tekrar gündeme gelmesinin, gücü olanın işine gelmeyi susturmasının önü açılabilir.

Kullanıcıya güven dönemi bitiyor

Bunlar yetmezmiş gibi, TCPA sürekli veri denkleştirmeye internet üzerinden, ilke olarak, istediği her bilgisayara erişebilecek ve kullanıcının PC'de neler yaptığını takip edebilecek. Kısacası, ittifak "güvenilebilir bilgisayar" kavramı ile tüm kullanıcılara güvenilmez, yalancı kullanıcı muamelesi yaparak akla gelebilecek en büyük felakete yol açabilir. TCPA'nın etik gerekçeleri olduğu onaylansa bile, planları ölümcül etkiler doğurabilir. Kullanıcı özgürlüğü ve hakları büyük bir darbe alıyor. Bu gücü kötü niyetli birinin ele

geçirmeyeceğini kim garanti edebilir?

Öte yandan, tüm TCPA önlemlerinin istek üzerine devre dışı bırakılabileceği iddia ediliyor. Ama kritik kitleye ulaşıldığı, TPM chip'i çoğu bilgisayarda yerini aldığı ve yazılımlar vazgeçilmez duruma geldiği zaman ne olacak? Hiç kimse TCPA'nın şalteri çevirmesini, kontrol otomatizmini etkinleştirmesini engelleyemeyecek. Bu adım üyelerinin bakış açısından TCPA'yı makul kılıyor. Böylece kullanıcılar onların ürünlerini, onların şartlarıyla, onların kısıcında kullanabilecek.

İttifakın yönetimi konusundaki belirsizliğin kaynağını bu senaryolar oluşturuyor. İttifakı yönetecekler halkın hedef tahtası haline geleceği gibi sertifikaları dağıtabilmek konusunda yetkili olanlar, IT piyasasında o zamana kadar görülmemiş bir gücü elinde bulunduracak. Çünkü ister donanım, ister yazılım, isterse internet olsun, neredeyse her ürün kurulumu TCPA'nın onayına gereksinim duyacak.

Bilgi için: www.trustedcomputing.org



TCPA KONTROLÜ: Bilgisayarlar TCPA sunucularına bağlanıp kullanıcılar hakkında bilgi verecekler.

LEVEL CD'DE: Muthiş bir Modifikasyon
BATTLEFIELD 1942: DESERT COMBAT

LEVEL
METAL GEAR SOLID 2 SUBSTANCE
 İnceleme + Tam Çözüm

SACRED
 Üçüncü 3D oyun platformu
 Dünya ilk modifiye oyunu

JEDI KNIGHT 3 JEDI ACADEMY
 Yeni klon oyunları
 Yeni klon oyunları

Online oyunlarda TÜRK DEVRİMİ
 Nihai başarıya ulaşmış

CHAMPIONSHIP MANAGER 4
 En sonunda gol!

GeForce FX Testleri
 NVIDIA'nın yeni ekran kartı
 Diğer kartlara göre daha iyi
 ve daha uygun fiyatlı

JEDI KNIGHT 3, SACRED, TOMB RAIDER: ANGEL OF DARNES
 İlk bakışları

METAL GEAR SOLID 2: SUBSTANCE, CHAMPIONSHIP MANAGER 4
 POSTAL 2, TOCA RACE DRIVER, VIETCONG
 OMEGA STONE 2
 İncelemeleri

METAL GEAR SOLID 2: SUBSTANCE
 INDIANA JONES AND THE EMPEROR'S TOMB
 Strateji rehberleri ve tam çözümleri

AYRICA
 Playstation 2 oyunları, en son oyunların hile ve
 püf noktaları, oyuncular için hazırlanan donanım
 bölümü, muthiş LEVELCD'si
 ve çok daha fazlası.

3D Tanıma Teknolojisi

Yüzler Yalan Söylemez

Münih'in Neuperlach semtindeki Siemens Araştırma Merkezi'nde yüz tanıma için yeni bir

üç boyutlu bir bilgisayar resmiyle çalışıyor. Bunun için renkli paralel çizgilerden oluş-

muş bir ışık yüzüne yansıtılıyor ve kaydediliyor.

Düz akıştan sapmalardan yola çıkarak tepe ve çukurlar hesaplanıyor. Bu yöntem, eskilerine oranla daha düşük bir hata oranına sahip ve kameraya tutulan

fotoğraflar tarafından da aldatılmıyor.

Bilgi için: www.siemens.com



3D Resim: 40 milisaniye içinde yüz 0,2 milimetrik bir hata payıyla tam olarak tramlanıyor.

yöntem geliştirilmiş bulunuyor. Şimdiye kadarki iki boyutlu video kayıtların aksine, yöntem

Jenerik Alan adı Kısıtlaması Bitiyor

Alan Adına Hücum

".tr" uzantılı alan adlarında haksız rekabet yaratmamak amacıyla, belli bir kavramı veya anlamı ifade eden genel isimlerin kullanılmasına izin vermenin yönetmelik değişiyor.

"Jenerik Alan Adları" uygulaması 21 Mayıs 2003, saat 10:00'dan itibaren sona erecek ve bu tarihten sonra ".com.tr" alt alan adları normal kurallara göre verilecek. 12 Mayıs 2003'te noter huzurunda yapılacak kura ile her alan adına başvuran istekliler için bir sıralama yapılacak, sıralamada koşulları sağlayan ilk başvuru sahibine ilgili alan adı tahsis edilecek ve listeler 16 Mayıs 2003

tarihinde yayımlanacak. Kura ya girmek için başvuracaklar www.nic.tr, <https://generic.tr> ve <http://kurul.ubak.gov.tr> adreslerini ziyaret etmeliler, ancak "Türkiye", "Atatürk" ve "Türk" alan adları yalnızca T.C. Devleti'nin yetkilendirdiği devlet kuruluşlarına verilecek.



READ.ME



GÖKHUN SUNGURTEKİN
Yayın Koordinatörü
sgokhun@chip.com.tr

Çözüm, klavyeyle yeni tanışacak olanların F klavye ile başlamalarını sağlamak. Bunun için de en doğru yer okullar.

Q Klavye mi F Klavye mi?

İlk olarak günlük gazetelerdeki bilişim sayfalarında değerli yazarlar tarafından başlatılan klavye tartışması giderek büyüyor. Soru şu: "F klavye mi, yoksa Q klavye mi kullanmalıyız?"

Aslında cevap açık: Tabii ki F klavye kullanmalıyız. Dr. İhsan Yener'in öncülüğünde geliştirilmiş olan F klavye, Türkçe'de sık kullandığımız harflerin ellerin konumuna uygun olarak yerleştirilmiş olmaları nedeniyle, özellikle 10 parmak yöntemi kullanıldığında daha hızlı yazmaya olanak tanıyor.

1955 yılında resmen kabul edildikten sonra, daktilolarda F klavye kullanılmaya başlıyor. Apple'lar Türkiye'ye yine F klavye ile geliyorlar. Peki biz günümüzde neden çoğunlukla Q klavye kullanıyoruz?

Geçen ay CHIP Online editörlerinden klavye kullanımı ile ilgili bir anket yayınlamalarını istemiştik. Sonuçlar şöyle: Q Türkçe kullanımı %80.67, Q İngilizce kullanımı %7.67, F klavye kullanımı ise sadece %11.67 (Katılım: 900 kişi).

CHIP geniş bir yelpazede çok sayıda kullanıcıya ulaşıyor olsa da, bu sonuçların geneli yansıttığını söylemek zor. Örneğin devlet dairelerini kapsayan bir araştırma yapılsaydı, F klavye kullanım oranı daha yüksek olurdu. Ancak yine de sonuçlar, Q klavyenin hakimiyetini açıkça ortaya koyuyor.

Bilgisayar evlere girince iş değişti

İtiraf etmeliyim ki %80.67'lik kesim içerisinde ben de yer alıyorum. Açıkçası bu tartışma başlayana kadar neden Q klavye kullandığımı hiç düşünmemiştim. Orta okuldayken ödevlerimi babamın F klavyeli daktilosuyla yazdım. Daha sonra Q klavyeli Commodore 64 geldi ve dergilerde gördüğüm kodları Q klavye ile yazmaya başladım. Lisede bilgisayar labo-

ratuarındaki Sinclair'lar ve yine evdeki Amiga da Q klavyeliydi.

Eve gelen ilk PC'nin klavyesi ise gazeteci annem-babanın da kullanabilmeleri için F'di. Uzun süre bunu kullanıp F klavyeye alışmıştım. Ancak üniversitenin laboratuvarındaki Q klavyeli PC'ler ile çalışırken biraz zorlanıyordum.

İşe başladığımda PC'im Q klavyeye sahipti. Neden F ile değiştirme gereği hissetmedim. Zamanın çoğu işteki PC'nin başında geçtiği için, bu sefer de Q klavyeye alıştım. Daha sonra evdeki F klavye de Q ile değişti. İkinci PC ise zaten Q klavyeliydi... Şimdi hiçbirini tam verimli kullanabildiğime inanmıyorum.

Belli ki sorun, resmi bir standardın uygulanmasını sağlayacak mekanizmaların olmaması ya da işle-tilememesi. Çözüm, klavyeyle yeni tanışacak olanların F klavye ile başlamalarını sağlamak. Bunun için de en doğru yer okullar. Milli Eğitim Bakanlığı zaten genelde F klavye kullanıldığını belirtiyor ve sadece F klavye kullanılacağını da sinyallerini veriyor. Talep bu yönde olunca, genelde asıl suçlu olarak gösterilen üreticiler de buna uyacaklardır.

Kullandığınız klavye düzenini değiştirir miydiniz?

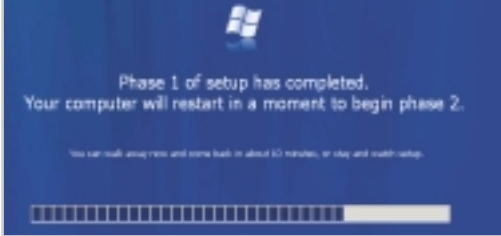
Peki bizler için artık çok mu geç? Yaptığımız ikinci anketin sorusu şöyleydi: "Daha verimli çalışacağımızdan emin olsaydınız, F klavyeye geçer miydiniz?" Sonuç bence ilginç: Kullandığı klavye düzenini değiştirmeye hazır olanların oranı %44.91 (Katılım: 1178 kişi); tahminimden yüksek...

Demek ki kullanıcıları F klavye ile daha verimli şekilde çalışabileceklerine ikna etmek için bir şeyler yapmak gerekiyor.

Microsoft Windows Longhorn Build 4008

Yeni Windows Dışarı Sızdı

Windows XP'nin takipçisinin bir kez daha yeni bir sürümü internete sızdı. Microsoft'un bu işte parmağı olup olmadığı açıklığa kavuşmuş değil. Kasım ayında Longhorn-Build 3683, test edenlerin birinden çalınmıştı.



İki Aşama:
Longhorn'un kurulum rutini iki aşama halinde ve birbirinden yeni bir başlangıçla ayrılmış.

Mart ayında da bunu 4008 sürümü takip etti. Şu an için hala Alpha evresinde olan işletim sistemi, 2004 yılı sonunda ya da hatta 2005 yılı başında piyasaya çıkacak. Ama yazılım, güvenlik bileşeni "Next Generation Secure Computing Base" (NGSCB) gibi yeniliklerle dikkat çekiyor. NGSCB, şimdiye kadar merakla beklenen Avalon

kod adlı 3D arayüz gibi, henüz tümüyle entegre edilmiş değil. Heyecan uyandıran üçüncü yenilik olarak planlanan dosya sistemi WinFS'nin adı geçiyor. Build 3683'te olduğu gibi arka planda bilinen NTFS'i temel alan WinFS adlı bir hizmet çalışıyor. Asıl yeni olan,

kurulum rutini. Bu arada, Longhorn daha alpha sürümünde neredeyse iki GByte yer istiyor. Ama hala 3D kullanıcı arayüzünden eser yok. Build 4008, kendini bir XP Media Center Edition'a dönüştürmeye olanak tanı-

yor. Bunun için Denetim Masası üzerinden yazılım yönetimine geçmek ve Windows bileşenlerini eklemek gerekli. "Media Center" adlı bir kayıt önce ikinci CD'yi talep ediyor, ama sonra gümüşü disk olmadan kuruluyor. Bir sonraki başlangıçta Longhorn kendini Windows XP Freestyle olarak tanıtıyor.

Crusoe

Yazılımla İşlemci Güncelleme

Yeni bir CPU mimarisi yalnızca yeni bir işlemci ile birlikte mümkün olabilirdi. Ama bu kati kural şimdi Transmeta kökenli Crusoe işlemcisi ile bozuldu. Özellikle mobil uygulamalar için tasarlanmış işlemci basitçe yazılım indirilmesiyle güncelleştirilmeye olanak tanıyor. HP'nin Tablet PC'leri için boot işlemini belirgin biçimde hızlandıracak bir yazılım şu anda web'de mevcut. Crusoe işlemcisi, Code-Morphing-Software'i temel alıyor ve bu teknoloji yazılım modifikasyonlarına izin veriyor. Transmeta'nın en yeni işlemcisi TM8000, 2003 sonbaharından itibaren Intel'in Pentium M'yle ("Banias") boy ölçüşebilecek gibi görünüyor.

Bilgi için: www.transmeta.com
www.hp.com



ESNEK: Crusoe işlemcisi web'den kolayca güncellenebiliyor.

İnternet Haftası Etkinlikleri

Editörlerimiz Sakarya Üniversitesi'nde

İnternet haftası dolayısıyla düzenlenen etkinlikler çerçevesinde, Sakarya Üniversitesi'nden davet edilen Vogel Burda edi-



törleri; Gökhan Sungurtekin, Cenk Tarhan, Murat Karslıoğlu, Şahin Ekşioğlu ve Selçuk İslamoğlu, mobil internet, kablosuz teknolojiler, internette güvenlik ve web tasarımcılığı gibi konularda hazırladıkları sunumları öğrencilerle paylaştılar. Sunumlara ait soru-cevap kısmının yanında, genel olarak Vogel Burda dergileri hakkındaki sorulara da cevap veren editörlerimiz yoğun ilgiyle karşılaştı.

AMD için Özel Windows

64 bit AMD İşlemcilere Microsoft Desteği

Microsoft, yeni 64-bit AMD işlemcileri destekleyecek 64-bit Windows XP ve Windows Server 2003 versiyonlarını da geliştireceğini açıkladı. 64-bit versiyonları, AMD'nin sunucu ve iş istasyonları (Workstation) için sunacağı AMD Opteron ve masaüstü PC'lerle dizüstü bilgisayarlar için geliştirmekte olduğu AMD Athlon 64 işlemcilerde

kullanılacak. Mühendislik ve bilimsel projelerle, finans hizmetleri, çevrimiçi işlemler, veri ambarları, dijital içerik, video montaj ve bilgisayar destekli tasarım çalışmalarında daha verimli bir çalışma ortamı sağlaması beklenen 64 bit versiyonların beta sürümleri, 2003 yılının ortalarında sunulacak.

Bilgi için: www.microsoft.com



Biyolojik Bilgisayar

Mini Bilgisayar DNA Kullanıyor

İsraili Weizmann Enstitüsü DNA'ları yalnızca hesaplama işlemleri için değil, enerji kazanımı için de kullanan bir bilgisayar geliştirdi. Her bir hesaplama adımında iki tüm DNA molekülü, bir girdi ve bir yazılım molekülü birbirine bağlanıyor. Biyokimyasal tepkime sırasında, bir hesaplama işlemini dış bir enerji kaynağı olmaksızın yürütebilecek kadar yeterli enerji açığa çıkıyor. Bilgisayar şimdi Guinness Rekorlar Kitabı'nda en küçük biyolojik hesaplama cihazı olarak geçiyor.

Bilgi için: www.weizman.ac.il



Eylem Planı

Tüm Dünya Ağa Bağlanacak

2010 yılına kadar dünya online olacak. Uluslararası yönetimler kendilerine bu hedefi koymuş ve bir yol haritası saptamış bulunuyor. 2005 yılına kadar dünya çapında tüm üniversiteler ve hastaneler "bağlı" olacak. Bunu 2010 yılında üst düzey okullar ve 2015 yılına kadar da ilköğretim okulları takip edecek. Bunun dışında 2010 yılında tüm yönetimler yurttaşları tarafından e-posta vasıtasıyla ulaşılabilir olacak. Telsiz ağların genişletilmesine de öncelik tanınıyor. Bilgi toplumunun dünya zirvesi için hazırlık konferansında yönetim temsilcileri ikinci onyıl da dünya nüfusunun %90'ının bir telsiz ağa bağlanması hedefini koydular. Şu an itibarıyla dünya nüfusunun %62'sinin telefon bağlantısı bile bulunmuyor.

Bilgi için: www.itu.int/wsis



Biyometri

Telefonu Sahibini Taniyacak

Yeni algılayıcı, klavyeyi kimin kullandığını tuşlara dokunma tarzından tanıyor. Yöntem Southampton Üniversitesi araştırma laboratuvarlarında geliştiriliyor. Sistem, bir tuşa basarken oluşan ve her insan için parmak izi gibi ayırt edici bir özellik taşıyan hareket akışını tanıyor. Küçük algılayıcının yakın zamanda her klavyeye yerleştirilebileceği söyleniyor. Eğer gerçekleşirse, kullanışlı olabileceği uygulama alanları mevcut. Örneğin banka otomatları, cep telefonları ve kasalar.

Bilgi için: www.ecs.soton.ac.uk

Avrupa Çapında Ceza Yasası

AB Hacker'lara Acımayacak

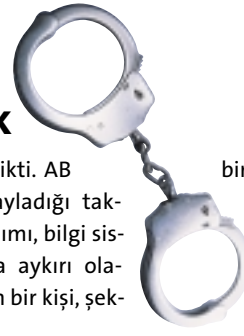
Amerika'daki önlemlerden sonra, AB bakanlar konseyinin de bir kararına göre hacker'ları gelecekte Avrupa çapında tek tip bir ceza katalogu bekliyor. Gerçi hacker'ları ve virüs programlayanları zaten ağır hapis cezaları bekliyordu, ama AB çapında

bir düzenleme eksikti. AB parlamentosu onayladığı takdirde hacker'ın tanımı, bilgi sistemlerine yasalara aykırı olarak erişim sağlayan bir kişi, şeklinde olacak.

Bu kapsama virüslerin yayılması da dahil. Bireysel suçlular

bir ile üç yıl arasındaki hapis cezalarını göze almak zorunda; organize suç durumunda ise suçlular iki ila beş yıl arasında

hapis cezasına çarptırılacak. Bilgi için: www.europa.eu.int



VIKING Bilgisayar

2.el Bilgisayar Alış Satış Fiyat Listesi

İŞLEMCI	Alış	Satış	MONİTÖR	Alış	Satış
INTEL Celeron 400	13	18	14" RENKLI Analog	17	20
INTEL Celeron 533	21	26	14" RENKLI DIGITAL	26	29
INTEL Celeron 600	24	29	PHILIPS 14" 104B DIGITAL	41	48
INTEL Celeron 800	30	37	PHILIPS 15" 105E	67	77
INTEL Celeron 850	31	38	PHILIPS 17" 107E	93	106
INTEL Celeron 1100	35	44	LG 15" 500N	64	73
INTEL Celeron 1200	36	45	LG 17" 700S	86	99
INTEL Celeron 1700 478pin	41	51	VESTEL 15" 1510L	58	68
INTEL PII 300	11	18	VESTEL 17" M1721	80	92
INTEL PII 450	29	38			
INTEL PII 500	37	46	Ekran Kartı	Alış	Satış
INTEL PII 650	51	64	S3 4 Mb PCI	4	12
INTEL PII 700	59	73	S3 32 MB AGP	12	16
INTEL PII 866	72	89	NVIDIA 16 MB TNT2	12	16
INTEL P4 1.6 478 pin	72	90	NVIDIA 32 MB TNT2 M64 TV Out	15	20
INTEL P4 1.8 478 pin	83	103	NVIDIA 32 MB GEFORCE 2 MX 200	18	24
			NVIDIA 64 MB GEFORCE 2 MX 400 TV Out	22	29
ANKA KARTI	Alış	Satış	FAZ MODEM	Alış	Satış
ABIT BE6 - II	28	38	ROCKWELL 56k ROCKWELL	5	8
ASUS CUV4X-C	31	42	CREATIVE 56k	11	15
ASUS TUSL2-C i815epb udma/100 4x agp	40	54	APACHE 56K APACHE int	16	21
AZZA i815epb u/100 ses s.370	33	45			
AZZA P4x2 ddr ram + ses	40	55	SES KARTI	Alış	Satış
GIGABYTE 8VM7A+ CREATIVE 128 Sound	26	34	ISA 16bit	3	4
GIGABYTE i845 ses 400mhz soc.478 sd-ram	43	58	CREATIVE PCI 128 VIBRA	4	7
INTEL Bx Atx	21	28	CREATIVE LIVE! Value	15	20
INTEL i810 Ses + Vga	26	34			
INTEL i815 - i820 ses+vga	38	51	TV - FM KARTI	Alış	Satış
INTEL LX - BX At	16	21	Raydo FM Kartı	3	8
INTEL P4 i845 - ses 400mhz soc.478 sd-ram	43	58	TV+FM Kartı	18	26
INTEL P4 i850mr - ses 400mhz soc.478 rd-ram	52	74			
JETWAY 694tas via94tx ses	25	34	CD-ROM	Alış	Satış
JETWAY Slot + Soket 133 Mhz - 4X -	26	35	40x - ... - 52x CD-Rom	11	15
			LG 52x	14	18
RAM BELLEK	Alış	Satış	DVD-ROM	Alış	Satış
64 MB pc100 - 133 SD	8	11	10x DVD	16	22
128 MB pc100 - 133 SD	13	16	LG 16X	25	33
256 MB SDRAM pc133 SD	20	26			
SAMSUNG 64 MB pc800 RD	10	15	CD-WRITER	Alış	Satış
SAMSUNG 128 MB pc800 RD	22	28	20x10x24	26	36
256 MB pc2100 DCR	18	23	LG 40x12x40	32	43
HARDDISK	Alış	Satış	WEB CAM	Alış	Satış
2.1 GB	21	25	SURFCAM Web Camera	7	12
3.2 GB	27	33			
4.3 GB	31	38	SPEAKER	Alış	Satış
8.4 GB	37	44	240W SPEAKER	3	6
10 GB	39	46			
20 GB	46	55	KLAVYE	Alış	Satış
40 GB	51	61	PS/2 Türkçe	1	3
KASA	Alış	Satış	FATİCİ	Alış	Satış
240watt Atx Power supply	3	6	HP DeskJet 610C	25	34
ATX Kasa	10	14	HP DeskJet 696C	33	45
EVEREST P4 Kasa 3808	13	17	PANASONIC KX-P 1150	48	65
			TARAYICI	Alış	Satış
			MUSTEK Scan Express 600CP	23	31
			MUSTEK Scan Express 1200UB White Cover	32	43
			DİSKET SÜRÜCÜ	Alış	Satış
			1.44 Flopy	2	5

Adres: Nüzhet Efendi Sokak No:44 Kadıköy Tel: 0 (216) 449 33 75 - 449 33 45
Web: www.vikingpc.net - info@vikingpc.net Fax: 0 (216) 449 33 72
AYRINTILI BİLGİ İÇİN WEB SİTEMİZİ ZİYARET EDEBİLİRSİNİZ.

Siemens SX1

Oyun ve İletişim Bir Arada

Siemens, Nokia'nın cep telefonu formatındaki N-Gage konsoluna SX1 adlı bir üç bant cihazıyla karşılık veriyor. En çok göze çarpan özellik, klavyenin ekrana çepeçevre yerleştirilmiş olduğu.

Ek olarak bir dört yönlü joystick, 65.536 renkli ve 176 x 220 piksel çözünürlüklü TFT ekran üzerinde navigasyonu kolaylaştıracak. Siemens SX1, Series-60-Platform'u temel alıyor.



GSM'in yanı sıra yeni cep telefonu sayesinde MMS haberleri, Java oyunları ve uygulamaların gönderilebilip alınabileceği telefon, GPRS üzerinden mobil veri transferini destekliyor. Siemens ekstralardan tasarrufa gitmemiş. Cihaz entegre bir VGA dijital kamera, bir MP3-Player ve de bir FM radyo sunuyor. PC ya da PDA'larla veri senkronizasyonu Bluetooth, kızılötesi ya da USB üzerinden ceireyan ediyor. Ayrıca SD-/Multi-Media-Card için bir yuva da bulunuyor.

Yaklaşık 110 gram ağırlığının cep telefonunun lityum polimer aküsü 200 saatlik bekleme ya da dört saatlik konuşma süresi sağlıyor. Siemens cihazı yaz başında piyasaya sürecek.

Bilgi için: www.siemens.com

ŞİK: SX1'in tasarımıyla Siemens yeni ufuklar açıyor.

Yamayı İndirin

Windows'ta Güvenlik Açığı

Microsoft, Windows NT, 2000 ve XP işletim sistemlerinde tespit edilen yeni güvenlik açığı konusunda kullanıcıları uyarıyor. Saldırganların sistem yöneticisi hesabını kullanmalarına imkan tanıyan açık, hata mesajlarının NT bazlı sistemlerde yazılım çekirdeği ile düzenlenmesinden kaynaklanıyor. Microsoft, bunun için yetkisiz bir kullanıcının sisteme girmiş olması gerektiğini açıkladı. Bu ise ya direkt olarak konsol üzerinden ya da terminal oturumu kullanılarak mümkün olabilir. Saldırganlar, Win-

dows'un açıklarını özel olarak hazırlanmış programlar yardımıyla, örneğin verileri silmek, sistemin konfigürasyonunu yenilemek veya yönetici hakları-



na sahip yeni hesaplar oluşturmak için kullanabilirler.

Bilgi için: www.microsoft.com/technet/security/bulletin/ms03-013.asp

Pentium 4'lerde Hata

Intel'den Yama

Intel, 3GHZ hızındaki P4 işlemcileri ve 875P chipsetinin yeni testlerinde sorunlar ortaya çıktığını duyurdu. Hatanın sebebi belirlendi ve yeni üretilen işlemcilerde sorun olmayacak,

ancak halihazırda piyasada bulunan ürünlerin küçük bir kısmında rastlanabilecek sorunlar için anakarta yüklenecek bir yazılım yeterli olacak.

Bilgi için: www.intel.com

Photo Marketing Association International (PMA)

Modaya Uygun Dijital Tasarımlar

Las Vegas'taki Teknoloji Fuarında en yeni dijital görüntüleme cihazları tanıtıldı.

■ Las Vegas'taki teknoloji fuarında Olympus yeni Four-Thirds sistemleri için ilk kamera modellerini tanıttı. Profesyonel kameralar için bu açık standart 11/3 inç büyüklüğündeki 5 ila 16 Megapikselli Kodak resim algılayıcıları öngörüyor. Değişik ve birbirine uyumsuz sistemler

yerine, yeni standart birçok üreticinin uyumlu kamera kasaları, objektifleri ve aksesuarı oluşturmaya imkan tanıyor. Fiyat ve kesin veriler yaz aylarında belli olacak. Canon ise bu meydan okumaya yaklaşık 2.200 Euro fiyatındaki, 6,3 Mpikselli dijital makinesi EOS 10D ile yanıt veriyor. Popüler küçük kompakt kameralarda ise Sony yeni DSC-V1'i Canon'un başarılı Ixus serisinin karşısına çıkarmış bulunuyor. Cihaz minik boyutlarına rağmen 5 Mpikselli çözünürlük ve dört kat zum sunuyor.

Bilgi için: www.pmai.org



DSC-V1: Sony, başarılı Canon Ixus'a rakip olmak istiyor.



PENTAX *ist D: En küçük dijital ayna yansımali kamera, K-Bajonette objektifi zengin bir aksesuar yelpazesi sunuyor.

FLASHTRAX: Resimler ve MP3 müzik için ekranlı, mobil 30 GB sabit disk; PC olmadan da yetinebiliyor.



FOUR THIRDS: Olympus kökenli ilk 11/3 inçlik sistem kamerası dijital piyasada standartlar yaratacak.



PC'nizi Hızlandıran Programlar

Performans



Yazılımları

Hemen her sistemin daha hızlı çalışma potansiyeli vardır. CHIP, içlerinde freeware de olan en iyi ince ayar yazılımlarıyla, PC'nizi nasıl maksimum performansla çalıştırabileceğinizi açıklıyor.

Oyunlar başta olmak üzere yeni yazılımların hemen hepsi, donanımlardan daha yüksek performans talep ediyor. Birkaç yıl önce sabit disk için yeterli olan bir kapasite, bugün ana bellek için bile yeterli olmayabiliyor. Ancak bu yüzden sisteminizi sürekli terti etmek zorunda değilsiniz. Tuning yazılımlarıyla, yeterince iyi bir şekilde konfigüre edilmemiş mevcut sisteminizden daha yüksek bir performans alabilirsiniz. Doğru araçlar ve doğru ayarlarla yapacağınız bir optimizasyonla, PC'nizin hissedilebilir bir şekilde hızlandığını fark edeceksiniz.

Tuning yazılımlarıyla yaptığımız testlerden elde ettiğimiz sonuçlar, sistem konfigürasyonunuza bağlı olarak farklılık gösterebilir. Etkisi somut olarak ölçülemeyen yazılımlarda, elde edilen sonucu "Fayda" olarak ifade ettik. "Fayda", bir yazılımın kullanımının size neler kazandıracağını ifade ediyor.

Yazılımla yapılan ince ayarların avantajı, PC kasasını açmaya gerek kalmadan (ve büyük ihtimalla sisteminizi garanti dışı bırakmadan), donanım bileşenleri üstünde tam bir kontrol sağlayabilmesi. Mesela 3D bir oyun oynayacaksanız ve yüksek bir işlemci gücüne ihtiyacınız varsa, SoftFSB gibi bir araçla işlemcinizi geçici olarak overclock edebilirsiniz, oyununuzu bitirdikten sonra Windows'u yeniden başlatmadan, sadece ayar çubuğuyla oynayarak işlemcinizi

tekrar eski hızına getirebilirsiniz. Ayrıca normalde Windows altından veya BIOS'tan kullanıma sunulmayan bazı gizli ve faydalı seçeneklere bu ince ayar yazılımları sayesinde ulaşabilir, donanımlarınızı daha verimli bir şekilde kullanabilirsiniz.

Tuning yazılımları eCHIP'te: Dikkat edilmesi gerekenler

Yazıda tanıtılan yazılımları bu ayki eCHIP'te "Tuning Yazılımları" bölümünde bulabilirsiniz. Burada ayrıca dergi sayfalarında yer veremediğimiz diğer bazı ince ayar yazılımlarını bulabilirsiniz. İnce ayar yazılımlarının kullanımından oluşabilecek veri kayıplarından ve donanım arızalarından sorumluluk kabul etmeyeceğimizi ve bazı araçların kullanımının (overclocking gibi) bazı donanımları garanti kapsamı dışında bırakabileceğini hatırlatalım. Bu yüzden ince ayar işlerine girişmeden önce sisteminizin komple yedeğini alın.

İnce ayarlardan sonra sisteminizi mutlaka sıkı bir dayanıklılık testinden geçirin. Bunun için bu sayıdaki "Benchmark Yazılımları" yazımızda tanıtılan araçlardan faydalanabilirsiniz. CPU ve ekran kartı gibi overclock edilmiş parçalarda ayrıca iyi bir soğutmanın sağlandığından emin olun ve sıcaklıkları düzenli olarak kontrol altında tutun.

Ecevit Bıktım / Mahmut Karslıoğlu / Şahin Ekşioğlu /

Ufuk Yamankılıçoğlu

Sabit disk

Tampon Belleğin Gücü

Mekanik bir bileşeni fiziksel olarak daha fazla hızlandıramazsınız. Bu yüzden hafızayı yardıma çağırmak yerinde olacaktır.

Bilgisayarınızın olmazsa olmaz bileşenlerinden olan sabit diskler halen mekanik bir yapıya sahip oldukları için bilgisayarınızda en yavaş bileşen olma özelliğini de elinde tutar. Evlerinizde kullandığınız sabit diskler genellikle dakikada 7200 devir dönüş hızına sahiptir ve kullanmış olduğunuz bağlantı arabirimi teknolojisine bağlı olarak size belirli bir veri transfer hızı sunarlar. Dolayısıyla kullandığınız sistem ne olursa olsun donanım güncellemesi yapmadan diskinizi ve bağlantı teknolojinizi fiziksel olarak hızlandırmamız mümkün değildir. Ancak bu hiçbir zaman daha hızlı veri transfer edemeyeceğiniz anlamına gelmez. Eğer sisteminizdeki hafıza miktarınız yüksekse, bu bileşeni sabit diskin yardımına çağırarak



yazılımları kullanarak emelinize ulaşabilirsiniz.

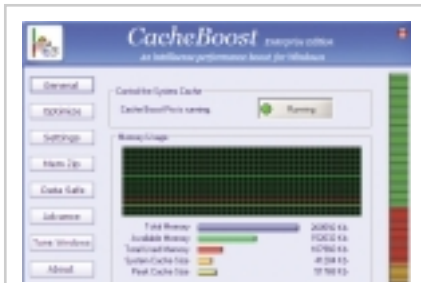
Bilgisayar başında çalışırken sabit diskiniz üzerinde yer alan belirli bir grup uygulamayı ve veriyi işinizin türüne göre, diğerlerine oranla daha fazla kullanırsınız.

Bu durumda açmış olduğunuz bir belgeyi ya da başlatmış olduğunuz bir uygulamayı daha önceden kullanmış olma olasılığınız da fazladır. İşte bu durumda, yazının devamında bulabileceğiniz yazılımların diskinizdeki verilere ulaşım hızınıza büyük katkı sağlayacağını göreceksiniz. Bu yazılımlar, hafızanın bir miktarını sabit diskiniz için önbellek olarak ayırırlar. Böylece daha önceden açılmış belgelere ve uygulama-

lara tekrar erişildiğinde diske gerek kalmayacak ve mekanik olmayan hafıza istenen verileri çok hızlı bir şekilde karşınıza getirecektir. Ayrıca kullanılan yazılımlar sihirbazların yanı sıra size ayarları elle değiştirme imkanı da sunar. Ancak burada yapılacak yanlış bir ayarın veri transferini hızlandırırken genel sistem performansı üzerinde olumsuz etki yaratabileceğini de unutmayın. Çok deneyimli değilseniz bu seçenekleri elle değiştirmemeniz yararınıza olacaktır. Eğer sistemde bir yavaşlama hissederseniz bu ayarları geri alıp sihirbazları kullanmayı deneyebilirsiniz.

Nasıl test ettik?

Özellikle sabit disk hızlarını ölçmek için hazırlanmış yazılımlar bir diskin sistemden bağımsız, fiziksel maksimum hızını ölçtüğü ve önbellekleme yazılımlarını dikkate almadığı için, biz değerlendirmelerimizi kronometre yardımıyla, yazılımlar kullanımdayken ve değilken sistem başlama, uygulama başlatma ve verileri işleme hızındaki artışı ölçerek gerçekleştirdik. Yazılımlardan elde edilen sonuçlar kullanılan işletim sistemi sürümüne göre değişiklik gösterebilir.



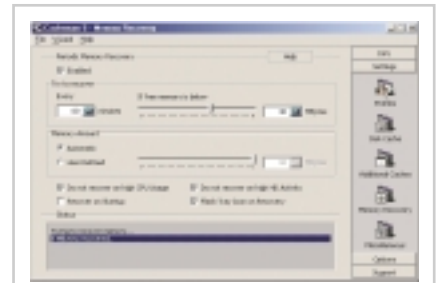
CACHE BOOST PRO.

ETKİ	%29
TÜR	30 gün deneme sürümü (30\$)
SİSTEM	Windows NT/2000/XP
BİLGİ	www.systweak.com



DATA2QUICK 2.00405

ETKİ	%20
TÜR	7 gün deneme sürümü (20 \$)
SİSTEM	Windows 95/98/Me
BİLGİ	www.genesis-one.com



CACHEMAN 5.11

ETKİ	%20
TÜR	Shareware (10 \$)
SİSTEM	Win95/98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ	www.outertech.com

Cacheboost yazılımı, Windows XP, 2000, NT ve Windows .Net'in sistem önbellek yönetimini optimize edebiliyor ve yeni donanım eklentisine, varolan donanımlara ince ayar yapmaya gerek kalmadan, sistem kararlılığına zarar vermeden en iyi performans artışını elde etmenizi sağlıyor. Yazılımı kurduktan sonra herhangi bir ayar gerekmiyor ve çalıştırıldığında başta hafıza olmak üzere kullanılan kaynaklar serbest bırakılıyor. Geri kazanılan hafıza sayesinde yavaş olan diskteki swap dosyasına gerek kalmıyor.

Genel olarak bilgisayarınızın performansını artırmak için hazırlanmış olan bu aygıt sürücüsünü Windows 9x ve ME altında kullanabilirsiniz. Standart olarak Windows, bir yazılımı diskten yüklemeye önce 64K'lık önbellekte olup olmadığını kontrol eder ve ancak orada değilse diske başvurur. Dolayısıyla daha büyük boyutlu dosyalara erişimde sistem diskin hızı ile sınırlanacaktır. Ancak Data2Quick yazılımı bu belleği 1MB'a artırarak sık olarak diske erişim gerekliliğini ortadan kaldırıp, sistemi hızlandırıyor.

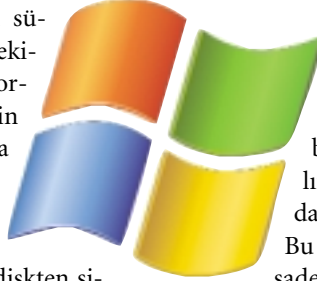
Sistem disk önbellekleri üzerinde etkisi büyük olan Cacheman, en iyi performansı verecek disk önbellek ayarlarını otomatik olarak belirleyerek gerekli değişiklikleri yapıyor. Bu ayarları kendiniz değiştirmek istiyorsanız da size kullanıcı dostu bir arabirim sunabiliyor. Burada kaydırma çubukları aracılığı ile önbellek ayarlarını değiştirebileceğiniz gibi dosya paylaşımı ya da ağ uygulamaları gibi işlemler için önceden belirlenmiş 4 ayardan birini de seçebiliyorsunuz. Daha sonra yazılım gerekli ayarları yapıyor.

Windows

Gereksiz Ayrıntılara Son

İşletim sisteminizden maksimum performans almak için onu kullanım şeklinize uygun bir biçimde optimize etmeniz gerekir.

Piyasaya sürülen her yeni sürüm işletim sistemi bir önceki- ne nazaran daha fazla performans ve özellik sunmak için hazırlanır. Ancak ne olursa olsun en yeni sürüm işletim sistemleri bile üzerlerine kurulan çeşitli yazılımlar, aygıt sürücüler ve diskten silinmeyen geçici dosyalar nedeniyle zamanla performans kaybına uğrayabilir. Bu yüzden kullanmadığınız uygulamaları ve gereksiz geçici dosyaları ara sıra temizleyerek işletim sisteminizde belli bir performans artışı sağlayabilirsiniz. Ayrıca genel kullanıma uygun olarak hazırlanmış işletim sistemi üzerinde bazı ayarları değiştirerek onu kendiniz için özelleştirmeniz ve dolaylı yoldan ek performans sağlamanız da mümkündür.



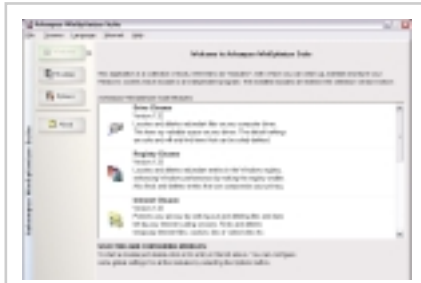
Zaman içinde sık sık tekrarlayabileceğiniz bu karmaşık işlemler içinse yazının devamında bulabileceğiniz yardımcı yazılımları kullanarak zamandan tasarruf edebilirsiniz. Bu şekilde işletim sisteminizi sadece eski performansına

kavuşturmakla kalmayıp, gizli ayarlarına ulaşarak ilk kurulduğu gün olduğundan bile daha başarılı bir şekilde çalışmasını sağlayabilirsiniz. Birazdan tanıtaacağımız bu 3. parti yazılımlara başvurmadan önce donanımlarınız için en doğru ve en hızlı sürücüler kurarak kendinize düşen görevi yerine getirmeniz de etkiyi artıracaktır. Ayrıca çok basit gibi görünse de bazı görsel ayarlardaki küçük ama etkili değişiklikler de kullanım hızınızı artırabilir. Örneğin arka

plan resmi kullanmamak, sürüklerken pencere içeriğini göster gibi görsel özellikleri kapatmak da kullanım hızını artıracaktır. Alacağınız sonuçlar kullandığınız bilgisayarın konfigürasyonuna, Windows sürümüne ve Windows'unun durumuna göre yazıda belirtilenlerden farklı olabilir.

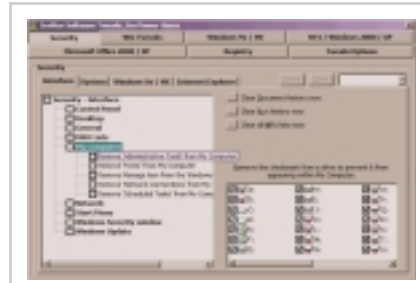
Nasıl test ettik?

İşletim sistemi oldukça genel bir kavram olduğu için bu alanda kullanılacak hızlandırıcı yazılımların etkilerini benzer şekilde test etmek doğru olmayacaktır, bu yüzden her biri için ayrı bir yöntem uyguladık. Bunlar içinde kullanıcı için önemli olduğunu düşündüğümüz Windows açılış ve uygulama başlatma hızı ile arabirimle ilgili kriterler bulunuyor. Elde edilen etkilerin hangi alanlarda olduğu, değerlerin yanında parantez içinde belirtilmiştir. Çoğu yazılım birden fazla fonksiyona sahip olduğundan, testler yazılımların maksimum etki elde edilecek şekilde ayarlanmasından sonra gerçekleştirilmiştir. Belirtilen etki değerleri kullanım şeklinize ve sisteminizin ne kadar yorgun düşmüş olabileceğine bağlı olarak artıp azalabilir.



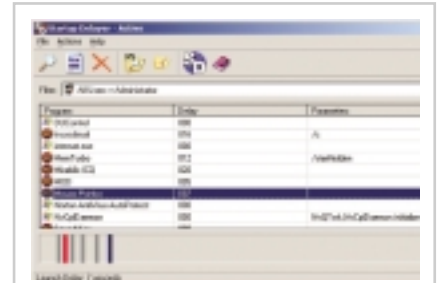
ASHAMPOO WINOPTIMIZER

FAYDA	
TÜR	30 gün deneme sürümü (40 \$)
SİSTEM	Win 95/98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ	www.ashampoo.com



TWEAKI FOR POWER USERS 4.1

FAYDA	
TÜR	14 gün deneme sürümü (20 \$)
SİSTEM	Win95/98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ	www.jermar.com



STARTUP DELAYER 2.0

FAYDA	
TÜR	Ücretsiz
SİSTEM	Windows 95/98/Me/NT/2000
BİLGİ	http://r2.com.au

Bu yazılım benzerlerinden çok daha hızlı, kolay ve etkili bir Windows temizliği ve dolayısıyla hız artışı sağlayabiliyor. Drive Cleaner, Registry Cleaner, Internet Cleaner, DLL Cleaner, Internet Tuner, StartUp Tuner ve File Wiper şeklinde 7 modülden oluşan yazılım, diskinizde yer kazanmaktan tutun da genel sistem performansını artırmaya varıncaya kadar birçok alanda kullanılabilir. Kullanılmayan gereksiz dosyaları sistemden temizleyerek Windows'u baştan kurma gerekliliğini de ortadan kaldırıyor.

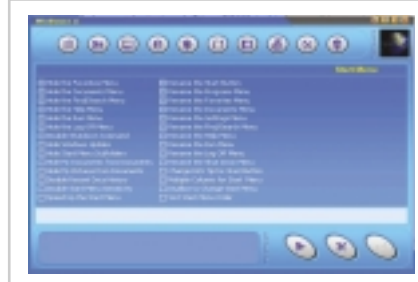
Tüm Windows sürümleri altında kullanılabileceğiniz bu yazılım Windows'unu optimize etmekle kalmayıp, güvenlik konusunda da yarar sağlayabiliyor. Performans artışı için kullanıcıya kullanım kolaylıkları sağlayan yazılım, sık kullanılan araçları sağ tuş menüsüne ekleyerek Windows kullanım performansınızı da artırıyor. Uygulama başlatmayı hızlandırmak için de özel bir araca sahip olan Tweaki, gizli Windows araçlarını da kullanıcıya sunarak Windows'u özelleştirip hızlandırmanıza yardımcı olabiliyor.

Çoğu yazılım, size daha fazla yardımcı olabilmek için Windows başlangıcında otomatik olarak başlamayı tercih edebilir. Ancak, yazılım sayısı azken avantaj olarak görülebilecek bu olay, yazılım sayısı artıktıkça bir eziyete dönüşebilir ve sistem başlangıcını yavaşlatabilir. Tüm uygulamalar aynı anda başlamaya kalkışacağı için işlemciyi yoracak ve sıralı olarak başlamaya nazaran çok daha uzun zamanda tamamlanmasına yol açacaktır. İşte bu yazılım uygulamaları geciktirerek sıraya dizip soruna çözüm oluyor.

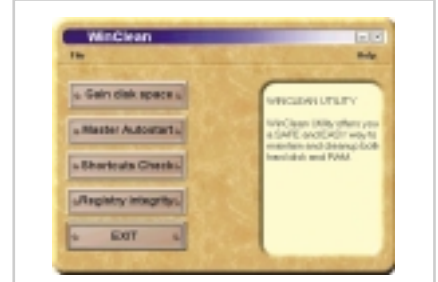
PC'nize İnce Ayar

**DR.SALMAN'S POWER TOOLS 4.7**

FAYDA	
TÜR	7 gün deneme sürümü (50 \$)
SİSTEM	Win95/98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ	www.dmssoftware.com/

**WINBOOST 4.22**

FAYDA	
TÜR	30 gün deneme sürümü (30 \$)
SİSTEM	Windows 95/98/Me/2000/XP
BİLGİ	www.magellans.com

**WINCLEAN BOOSTER 2.0**

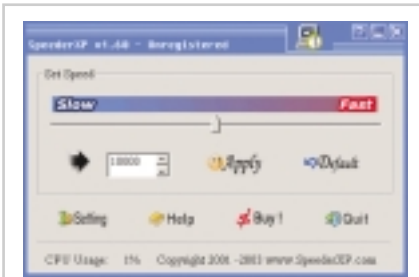
FAYDA	
TÜR	30 gün deneme sürümü (20 \$)
SİSTEM	Win95/98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ	www.batl.com/winclean.html

Bilgisayar hızınızı artırmak, kullanılmayan hafızayı serbest bırakmak gibi işlemler için kullanıcıya 6 farklı araç da sunan bu yazılım, aslında Windows grafik arabirimini optimize etmek ve böylece daha hızlı çalışmasını sağlamak için hazırlanmış. Bu amaçla Windows Başlat menüsünün hızlandırılmasının yanı sıra, Windows'un kararlılığının korunması için çeşitli Windows bileşenlerine erişimin kısıtlanması da mümkün. Sistemde sorun oluşup çökme ihtimali azalacağından, zaman kaybı da engelleniyor.

Win95'ten XP'ye kadar tüm sürümlerde performansı ve üretkenliği artırmak üzere geliştirilmiş özel bir yazılım olan WinBoost, kullanımı kolay grafik arabirimi sayesinde kullanıcıların Windows'un yüzlerce gizli özelliğine kafaları karışmadan hızlı bir şekilde ulaşmalarını da mümkün kılıyor. Yazılım ile başlat menüsü, masaüstü, Windows gezgini, Internet Explorer ve daha birçok öğe üzerinde değişiklik yaparak performans artışı sağlayabiliyorsunuz. Web sitesinden deneme sürenizi uzatabilirsiniz.

WinClean, bilgisayarınızdan daha çok verim almak ve üretkenliğinizi artırmak için size yardımcı olabiliyor. Sisteminizdeki gereksiz yazılımları ve artık geçici dosyaları temizleyen yazılım, registry'yi de tarıyor ve sorunlu kısayollar ile Windows açılışında başlamasını istemediğiniz dosyaları da başarılı bir şekilde kaldırıyor.

Yazılımın "Safety Net" özelliği ise gerçekleştirmiş olduğunuz bir ayardan dolayı sisteminizde sorun oluşursa bunu geri almada yardımcı olabiliyor.

**SPEEDER XP 1.01**

FAYDA	
TÜR	30 gün deneme sürümü (30 \$)
SİSTEM	Windows 98/NT/2000/XP
BİLGİ	www.vrbrothers.com

**OPTIMIZER XP 3.51**

FAYDA	
TÜR	Ücretsiz
SİSTEM	Win95/98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ	http://windowsx.tech-critic.com/

**BOOST XP**

FAYDA	
TÜR	30 gün deneme sürümü (30 \$)
SİSTEM	Windows 98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ	www.systweak.com

Tek bir cümle ile özetlenecek olursa, bu yazılım gerçek anlamda sadece Windows'u hızlandırmak için hazırlanmış. Diğerlerinden farklı olarak bu yazılım yardımcı araçlardan oluşan bir paketle karşımıza çıkmak yerine Windows'u doğrudan hızlandırdığını iddia ediyor. Kullanıcı dostu bir grafik arabirimi olan yazılımın kullanımı da oldukça kolay. Hız ayar çubuğunda yaptığınız ayar doğrudan etkisini gösteriyor. Oyunların hızları üzerinde oynamak için ideal bir yazılım. Ayarlanabilir 6 kısayol tuşu ile hızı pratik olarak değiştirmek de mümkün.

Optimizer XP, herhangi bir ayar yapmanıza gerek kalmadan bilgisayarınızdan en iyi performansı elde etmeniz için hazırlanmış bir yazılım. Herhangi bir yazılım deneyiminiz olmasa da Optimizer içindeki modlardan birini seçip bilgisayarınızda performans artışı elde etmeniz de mümkün oluyor. Ücretsiz olmasına rağmen, parayla satılan birçok yazılımdan daha fazla performans artışı sağlayan bu yazılım, ayrıca bu işlemi oldukça da güvenli bir şekilde gerçekleştiriyor. İnternet bağlantısını hızlandırması da ayrı bir artı olarak görülebilir.

Boost XP, sisteminizin her zaman sorunsuz hızlı ve hatasız çalışmasını sağlamak için kullanabileceğiniz araçlardan oluşan bir yazılım paketi. Sistem optimizasyonunun yanı sıra Windows işletim sisteminin hızını artırmak için de kullanıcıya gerekli yardımı sunuyor. Tüm Windows sistemlerinde çalışabilen yazılım, performansı artırmak için gerekebilecek yazılımlar dışında sabit diskinizi temizlemenize yardımcı olacak araçlar ve konuyla çok fazla ilgili olmasa da dosya bölme ve birleştirme için yardımcı araçlar da sunuyor.

Grafik Kartı

Hep Daha Hızlı

Yardımcı programlar kullanarak grafik kartınızın performansını bir iki ufak müdahaleyle önemli ölçüde artırabileceğinizi biliyor musunuz?

Performans söz konusu olduğunda grafik kartınız bazen CPU'nun bile önüne geçebilir. Gerçekten de yeni oyunlara baktığımızda, desteklenen grafiksel algoritmaların ve yüksek poligon sayısının çoğunlukla grafik kartına yüklenen hesaplamalar olduğunu söyleyebiliriz. Bu bağlamda grafik kartınızın performansını az da olsa artırabilmek, sizi miadını doldurmak üzere olan PC'nizi terti ettirmekten bir süre daha alıkoyabilir. Böyle bir performans artışı için akla ilk gelen yöntem tabii ki overclock. Grafik kartınızın hem çekirdek hem de bellek hızını artırarak, mevcut donanıma bağlı olarak belli ölçüde performans artışı elde etmek mümkün. Risk almak iste-

meyen kullanıcılar ise grafik kalitesini düşürerek özellikle Quake tarzı oyunlarda çok önemli olan kare/saniye oranını yükseltebilirler. Bunun dışında eğer profesyonel 3D yazılımlarıyla uğraşıyorsanız RivaTuner benzeri yazılımlar çok işinize yarayacaktır. RivaTuner, sahip olduğu patch script'lerle nVidia ve ATI işlemcilerini kullanan kartlara ait sürücülerini modifiye ederek, lehim yapmadan, örneğin Radeon işlemcili kartınızdan bir FireGL'miş gibi performans elde etmenizi sağlıyor. Benzer şekilde GeForce türevi bir kartı Quadro haline getirmek de mümkün. Oyun performansında düşme yaratan fakat herhangi bir risk taşımayan bu işlemi, sadece AutoCAD, Lightwave, 3D Studio Max türü yazı-

lımları kullanan okurlarımızın gerçekleştirmesini tavsiye ediyoruz.

Grafik kartlarının ne kadar çok yönlü bileşenler olduğu düşünüldüğünde, performans artırıcı yazılımlar bir yana, kullanım kolaylığı sağlayan yazılımların da büyük önem taşıdığı su götürmez bir gerçektir. Bu yazılımlarla TV çıkışını ya da DirectX'e ait ayarları kontrol edip değiştirebilir, monitörünüzde doğru renk ve parlaklık ayarları yapabilirsiniz.

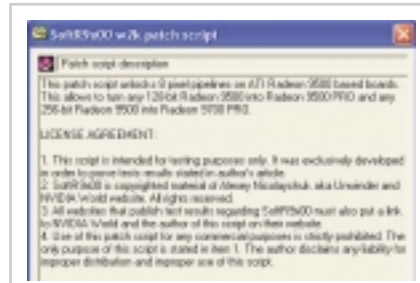
Nasıl test ettik?

Test ettiğimiz yazılımların size sağlayacağı performans artışı, sahip olduğunuz donanımla (hatta yazılımla) yakından ilgilidir. Yazılımların sağladığı performans kazancını ölçerken elde ettiğimiz değerler yaklaşık değerlerdir ve değişiklik gösterebilir. Testlerde oyun performansını ölçmek için 3D Mark 2001 ve Quake3 kullanırken, profesyonel 3D yazılımlara ait performansı ölçmek için SpecViewperf adlı programdan yararlandık. Testte incelediğimiz yazılımlar overclock konusunda nispeten güvenli bir ortam sunuyorsa da, bu işlemin dikkatli ve küçük adımlarla yapılması gerektiğini unutmayın.



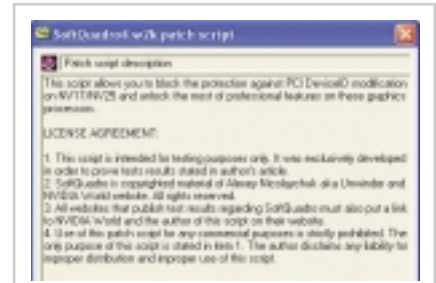
RIVATUNER

ETKİ	%10-15
TÜR	Freeware
SİSTEM	Win95/98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ	www.nvworld.ru



SOFTRADEON 9X00

ETKİ	%25
TÜR	Freeware
SİSTEM	Win95/98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ	www.nvworld.ru



SOFTQUADRO4

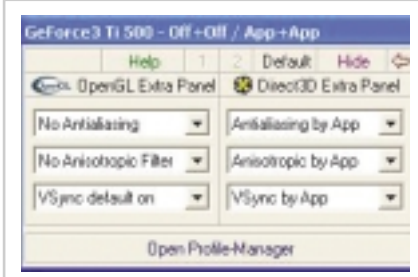
ETKİ	%45
TÜR	Freeware
SİSTEM	Win95/98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ	www.nvworld.ru

Ekran kartınıza ait onlarca özelliği, etkili ve kolay bir şekilde manipüle edebilmeyi sağlayan RivaTuner, kullanıcı dostu arayüzü, çoklu monitör desteği, gelişkin Direct3D ve OpenGL performans kontrolleri, gibi pratikte işe yarayan özelliklerle donatılmış. Ayrıca overclock meraklıları da çekirdek ve bellek hızını artırmak için gereken ayarları yazılım içinde bulabilirler. Tüm bu yazılımsal denetimlerle, özellikle oyunlarda önemli ölçüde performans artışı elde etmek mümkün.

RivaTuner için hazırlanan bir script olan SoftRadeon 9X00 ile 128 bit Radeon 9500 işlemcili kartınızı Radeon 9500 Pro'ya çevirebilirsiniz. Ya da 256bit Radeon 9500 işlemcili bir kartınız varsa bu yama sayesinde yazılımsal olarak Radeon 9700 performansı elde edebilirsiniz. Catalyst 3.2 uyumlu yamayı kurmak için RivaTuner içindeki Power User sekmesine giderek Open Patch Script butonuna tıklayın ve SoftRadeon9X00 dosyasını ve ardından Windows/system32/drivers'a giderek ati2mtag.sys dosyasını seçin.

Gerek SoftRadeon 9X00, gerekse SoftQuadro 4, aslında halihazırda eCHIP içindeki RivaTuner'in kurulum dizininde bulunan scriptler. SoftQuadro4 ile GeForce 4 işlemcili ekran kartınızı, Quadro işlemciliymiş gibi kullanabilirsiniz. Detonator 41.03 sürümüne kadar olan sürücülerini destekleyen script sayesinde pro 3D uygulamalarında önemli bir performans artışı elde edebilirsiniz. Benzer şekilde RivaTuner içindeki SoftFireGL scriptiyle ATI Radeon kartınızı yazılımsal olarak FireGL haline getirebilirsiniz.

PC'nize İnce Ayar



ATUNER

ETKİ	%5
TÜR	Freeware
SİSTEM	Win95/98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ	www.3dcenter.org/atuner

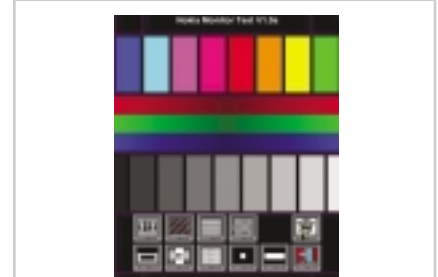
Sadece nVidia işlemcili kartları destekleyen aTuner, güncel bir Detonator sürücüsüne ihtiyaç duyuyor. OpenGL ve Direct3D için 3 ayrı optimizasyon ayarına sahip olan yazılım, küçük olmasına karşın, sunduğu kontrollerle oldukça pratik bir kullanım sağlıyor. Özellikle oyun tutkununu kullanıcılar, bu minik yazılım sayesinde Antialiasing ya da Anisotropic filtering gibi ayarlara kolayca ulaşarak, performans ile görüntü kalitesi arasında, kendi sistemlerine en uygun olan dengeyi birkaç tıklamayla bulabilirler.



POWERSTRIP

ETKİ	%15
TÜR	Shareware (30 \$)
SİSTEM	Win95/98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ	www.entechtaiwan.com

EntechTaiwan'ın bu efsanevi yazılımı, pek çok güncel donanımı desteklemesi ve kullanıcıya overclock ayarları da dahil onlarca ayar sunmasıyla dikkat çekiyor. Ekran kartınızla ilgili görüntü kalitesi ve VSync gibi pek çok spesifik kontrol sunmakla kalmayıp, monitörünüz ile ekran kartınız arasında mükemmel bir köprü görevi gören yazılım sayesinde, oyun sırasında daha önceden ayarlanmış olduğunuz tek bir tuşa basarak karanlık bir sahneyi aydınlatabilir, grafik kalitesini gerçek zamanlı olarak değiştirebilirsiniz.



NOKIA TEST

FAYDA	
TÜR	Freeware
SİSTEM	Win95/98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ	www.majorgeeks.com

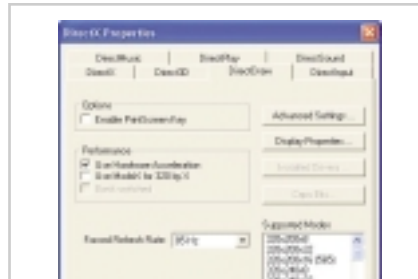
Monitör satın alırken ya da mevcut monitörünüze ait renk sıcaklığı, kontrast, convergence gibi ayarlamaları yaparken kullanabileceğiniz mükemmel bir araç olan program içindeki farklı adımlar sayesinde, monitörünüzdeki olası geometrik bozulmaları da kolayca fark edebilir ve eğer monitörünüz izin veriyorsa düzeltebilirsiniz. Test için ekrana gelen sinyalleri yorumlamak ve fonksiyonları anlamak için programa eklenen yardım dosyası aslına bakarsanız çok detaylı sayılmaz, ama temel bilgiler için yeterli.



TV TOOL

FAYDA	
TÜR	Demo (10 euro)
SİSTEM	Win95/98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ	www.tvtool.de

Grafik kartınızın TV çıkışı kullanıyorsanız, TV Tool kesinlikle en büyük yardımcınız olmaya aday. TV Tool sayesinde görüntüyü TV ekranına mükemmel bir şekilde oturtturken kenarlarda boşluk kalmamasını sağlayabilirsiniz. Eğer televizyonunuz büyük ekransa, yüksek çözünürlüğü ve tazeleme hızlarını destekliyorsa, TV Tool'u daha da seveceksiniz. nView destekli yazılımda görüntü büyütme ve sesle ilgili ayarların dışında, tabii ki renk sıcaklığı ve kontrastla ilgili ayarları yapmak da mümkün.



DIRECTX CONTROL PANEL

ETKİ	%5
TÜR	Freeware
SİSTEM	Win95/98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ	www.microsoft.com

DirectX içinde bulunan Direct3D, Direct Sound ve Direct Draw gibi API'lara ait kontrollere anında ulaşmanızı sağlayan bu kontrol paneli, Windows'ta kontrolü elinde tutmak ve gerektiğinde hata aramak isteyen kullanıcılar için oldukça başarılı bir yardımcı. Yazılım sayesinde tüm ekran çözünürlükleri için istediğiniz tazeleme hızının kullanılmasını sağlayabilir ya da herhangi bir yazılım/donanım uyumsuzluğu durumunda Windows altındaki birçok hızlandırma özelliğini devre dışı bırakabilirsiniz.



HALF LIFE PLAYER CHECK

FAYDA	
TÜR	Freeware
SİSTEM	Win95/98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ	www.download.com

Popüler oyunlar için çıkan pek çok yararlı yazılım varken, ülkemizdeki en gözde oyunlardan biri olan Counter-Strike'i da gözardı etmeyen yazılım geliştiriciler, Half Life Player Check'i yaratmış. Half Life modlarını destekleyen bu minik yazılım, oyunu başlatmadan önce Windows altında belirlediğiniz adreslerdeki oyun sunucularını kontrol ederek, o sırada sunucuda kaç kişinin bulunduğunu, hangi haritanın kaç dakikadır açık olduğu gibi bilgiler veriyor ve tek tıklamayla sizi istediğiniz sunucuya bağlıyor.

İnternet

Bağlantıyı Koparmayın

İnternet hızınızın ne kadar olmasını isterdiniz? Aslında mevcut şartları en iyi şekilde kullanarak yüksek performans elde etmek sizin elinizde.

İnternete en yaygın bağlanma yöntemi olarak hala dial-up, yani çevirmeli ağ kullanılan ülkemizde, pek çok kişi internetin yavaşlığından yakınıyor. Gerçekten de 56K'lık bağlantı günümüz şartları altında yeterli değil. Komik (daha doğrusu trajikomik) olansa, standart kablo ya da ADSL bağlantı hızının 128K olması. Kablo ve ADSL bağlantısı tüm dünyada geniş bant, yani broadband olarak sınıflandırılır ve bu sınıfta en düşük hız 256K'dır. Sözün kısası bu konuda dünya standartlarının çok ama çok gerisindeyiz. Şartlar böyleyken internet hızını artırdığını iddia eden yazılımlar da doğal olarak ekstra önem kazanıyor. Test ettiğimiz yazılımlar arasında FlashGet ve benzeri Download Manager yazılımları gerçekten de ister çevirmeli ağ isterse



geniş bant internet bağlantısı olsun, indirilen dosyayı segmentlere bölerek ciddi bir hız artışı sağlıyorlar. Bu yazılımların etkisini özellikle geniş bant bir internet bağlantınız varsa daha fazla hissedebilirsiniz. Öte yandan

56K bağlantı için süslü cümlelerle tanıtılan hızlandırma yazılımları, ne yazık ki pratikte pek bir işe yaramıyor. Windows altındaki TCP/IP ayarlarını ya da modem sürücülerindeki bazı optimizasyonları kullanan bu yazılımlar, en başta fiziksel engeller yüzünden mucize yaratmaktan çok uzaklar. Elde edebileceğiniz az bir hızlanmayla daha çok Win95 ya da Win98 kullanı-

yorsanız söz konusu olabiliyor. Zira WinXP, günümüz şartları dikkate alındığında gerek LAN gerekse internet ortamında optimum sonuç alınacak şekilde tasarlanmış. Yazılımların WinXP'de gerçekleştirdiklerini iddia ettikleri hızlandırıcı optimizasyonlar ise pratikte pek hissedilemiyor.

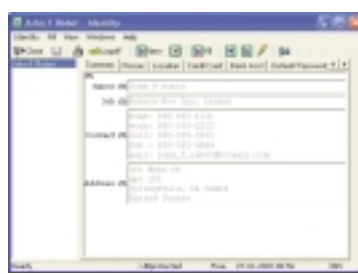
Nasıl test ettik?

İnternet hızını artırdığını iddia eden yazılımları ikiye ayırmak mümkün. İlk kategoride FlashGet ya da Kazaa Speed up gibi utility sınıfında yazılımlar varken, ikinci kategoride doğrudan bağlantı hızını artırdığını iddia eden yazılımlar bulunuyor. İlk kategorideki yazılımların sağladığı hız artışı kolayca görülebiliyorken, ikinci kategorideki yazılımları hem Win98 altında hem de WinXP altında System Mechanic adlı programın içindeki test prosedürünü kullanarak test ettik. Ayrıca fikir vermesi açısından www.ultratv.net adresindeki download testini de kullandık. Test sonuçları yaklaşık değerlerdir ve doğal olarak işletim sistemine, mevcut internet hızına, hatta günün saatine göre bile değişiklik gösterebilir.



AD-AWARE

FAYDA
TÜR Freeware
SİSTEM Win95/98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ www.lavasoft.de



AI ROBOFORM

ETKİ %25
TÜR Freeware
SİSTEM Win95/98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ www.roboform.com



ATIVA PRO

ETKİ %3
TÜR Trial (16.99 \$)
SİSTEM Win95/98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ www.ativapro.com

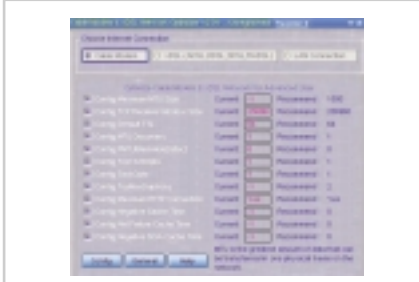
Shareware ya da freeware adı altında dağıtılan bazı yazılımlar, kullanıcıların bilgisayarlarına üreticiler için değerli olabilecek birtakım bilgileri sızdıran özel izleme rutinlerini, bazen açıkça bazen de gizliiden gizliye yerleştirebiliyor. Ayrıca farkında olmadan çalıştırdığınız trojan ya da dialer gibi dosyaların size vermesi olası zararlar da düşünülürse Ad-aware'in ne kadar faydalı bir yazılım olduğu ortaya çıkıyor. Yazılım tıpkı bir antivirüs gibi çalışarak sisteminizi bu küçük casuslardan temizliyor.

Kuşkusuz sörf sırasında şifre ve kullanıcı adı yazmak ya da form doldurmak gibi oldukça sıkıcı işlerle pek çok defa karşılaşmışsınızdır. AI RoboForm, tüm bu işleri kendi üzerine alarak formları sizin yerinize dolduruyor. Tüm şifreleriniz, kredi kartı numaranız, ya da adres bilgilerinizi programa girdikten sonra rahatça sörf yapabilirsiniz. İşin en güzel yanıysa, yazılımın üzerine aldığı sorumluluğun bilincinde olması ve kişisel bilgilerinizin korunması için kendi içinde şifre korumasına yer vermesi.

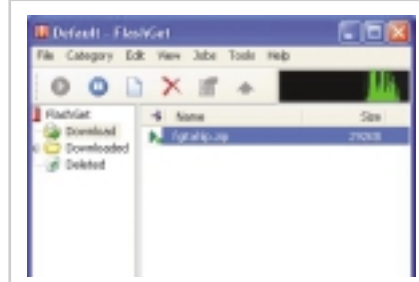
Dial-up bağlantı hızını artırdığını iddia eden bir sürü yazılım ortalıkta cirit atarken, Ativa Pro gelişkin özellikleriyle sürüden ayrılmayı başarıyor. MTU, MSS ve RWIN değerlerini kolayca manipüle edebilmenizi sağlıyor. Yazılımın en hoş tarafıysa grafiksel olarak sunduğu bant genişliği monitörü.

Böylece alınan ve gönderilen veri miktarı gerçek zamanlı olarak izlenebiliyor. Bu yazılımın da WinXP'den ziyade Win98 ortamında işe yaradığını belirtmekte fayda var.

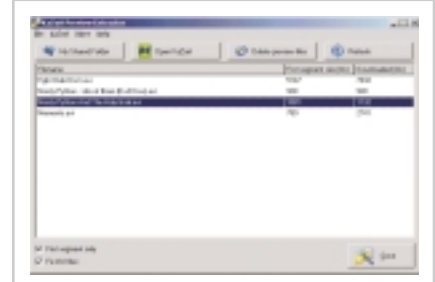
PC'nize İnce Ayar

**CABLE MODEM OPTIMIZER**

ETKİ	%3
TÜR	Trial (29.99 \$)
SİSTEM	Win95/98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ	www.flyyasoft.com

**FLASHGET**

ETKİ	%100
TÜR	Shareware (29.95 \$)
SİSTEM	Win95/98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ	www.amazesoft.com

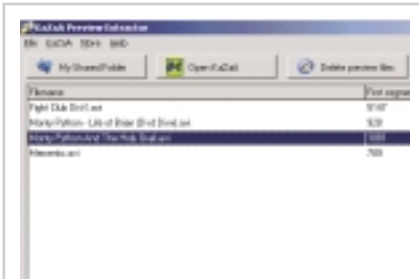
**KAZAA SPEED UP**

ETKİ	%50
TÜR	Shareware (10 \$)
SİSTEM	Win95/98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ	www.fengsoft.org

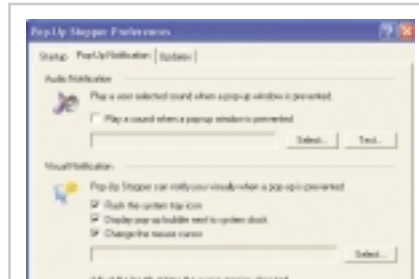
Sahip olduğu, sörf, online oyun ve download olmak üzere 3 ayrı modla kullanıcıya belli bir hız artışı sağlayan Cable Modem & xDSL Network Optimizer, geniş bant internet bağlantısı olan kullanıcıları hedefliyor gibi görünse de, yazılım sayesinde LAN ortamında da belli ölçüde optimizasyon yapmak mümkün. Genel olarak TCP/IP ayarlarını otomatik yapan ya da sizin elle ayarlamanızı sağlayan bu yazılım, bir anlamda sisteme “ince ayar” yapıyor. Program XP’den ziyade Win98 ortamında işe yarıyor.

Download için hızlandırıcı program kullanmaya Getright’la başlayan kullanıcılar, eğer memnun değillerse kesinlikle bir de FlashGet’i denemeliler. Download işlemini segmentlere bölüp hızlandıran FlashGet, oldukça stabil bir program ve elde ettiği sonuçlar kesinlikle tatmin edici. Alışıldık özelliklerin yanında isterseniz belirli bir web sayfasındaki download linklerinin hepsiyle teker teker uğraşmadan bir seferde hepsini indirebiliyor, üstelik indirmek istediğiniz dosya uzantılarını da seçebiliyorsunuz.

Özellikle kablo ya da ADSL üzerinden internete bağlanıyorsanız P2P yazılımlarını sıkça kullanıyorsunuzdur. Kendilerine göre çeşitli avantaj ve dezavantajları bulunan bu yazılımlar arasında en yaygın olanı tabii ki Kazaa. Kazaa ile dosya indirirken sizin belirlediğiniz aralıklarla sürekli olarak aynı dosya için başka kaynaklar bularak mevcut bant genişliğini maksimum kullanan ve böylece dosyalarınızı çabucak bilgisayarınıza indiren bu minik yazılım, eğer Kazaa kullanıyorsanız kesinlikle çok önemli bir araç.

**KAZAA PREVIEW EXTRACTOR**

FAYDA	■ ■ ■ ■ ■
TÜR	Freeware
SİSTEM	Win95/98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ	www.previewextractor.com

**POP-UP STOPPER**

FAYDA	■ ■ ■ ■ ■
TÜR	Freeware
SİSTEM	Win95/98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ	www.panicware.com

**SYSTEM MECHANIC**

ETKİ	%3
TÜR	Trial (59.95 \$)
SİSTEM	Win95/98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ	www.iolo.com

Kazaa ile 700MB’lık bir film indirmeye başladınız, oldukça uzun bir süre sonra film geldiğinde bir baktınız ki indirdiğiniz filmin adıyla ilgisi yok. Bu nahoş sürprizi hazırlayan dosya sahibinin, dosyayı yeniden adlandırırken ne gibi bir amaç güttüğünü bilemeyiz. Fakat Kazaa Preview Extractor ile bu durumların önüne geçebileceğinizi söyleyebiliriz. AVI (DivX desteği de var), QuickTime ve Real Media dosyalarını, daha bilgisayarınıza tüm olarak indirmeden izlemenizi sağlayan yazılım çok başarılı.

Sörf yaparken karşılaştığınız en sıkıcı şeylerden biri de pop-up denilen ve aniden ortaya çıkan pencerelerdir. Genelde bu pencereler reklam içeriği taşır ve birden fazla sayıda olabilir. Bu pencereleri teker teker kapatmak bazen sinir bozucu olabileceği için bu amaçla yazılmış bir program olan Pop-Up Stopper, özellikle bol reklam alan sitelere sıkça giriyorsanız, sizi pıtrak gibi ortaya çıkan, 3 hatta daha fazla reklam penceresinden kurtaracaktır. Ayrıca Ctrl tuşuna basarak yazılımı devre dışı bırakma şansınız da var.

İşte internet hızı da dahil olmak üzere her türlü optimizasyonu başarıyla yapabilen mükemmel bir program. System Mechanic, ister dial-up isterse geniş bant olsun, internet hızınızı optimize etmekle kalmıyor aynı zamanda ağ bağlantınıza da ince ayar yapıyor. Bu ayarların istendiğinde elle de yapılabildiğini hatırlatalım. Hepsi bir yana, System Mechanic içinde bulunan modüller arasında farklı seçeneklerle sunulan internet hızı ölçümünün pek çok okuyucumuzu memnun edeceğine eminiz.

PC Sistem

Sistemlere Toplu Çözümler

PC'lerinin performansını artırmak için bileşenlerle teker teker uğraşmak istemeyen kullanıcılar, toplu bir çözüme ulaşabilirler.

İnternet ortamında shareware ya da freeware olarak bulabileceğiniz bazı yardımcı programlar sayesinde, yavaş çalışan bilgisayarınızı hızlandırmanız mümkün. Bahsi geçen programlar, ekran kartınızı daha yüksek bir frekans değerinde çalıştırabilir, sistem belleğini düzenleyebilir veya işletim sisteminin gizli kalmış yönlerini ortaya çıkarabilirler.

Bunlar önemli özellikler, çünkü stabil olmayan, üstüne üstlük yavaş çalışan bir sisteme sahip olmak bilgisayar kullanıcılarının en büyük kabusu. Böyle bir durumda yeni işletim sistemi kullanmak da her zaman fayda etmeye-biliyor. Bunun bir nedeni, işletim sistemlerinde yer alan gizli fonksiyonların



kimi zaman kullanıcıların bekledikleri performans artışlarını frenlemeleri. Bunun da üstesinden gelmek mümkün elbette. Burada akla gelecek ilk çözüm, PC sisteminin donanımdan yazılıma kadar komple bir optimizasyon işleminden geçirmek. Yalnız bu noktada

kullanıcıların dikkatli olması şart, çünkü piyasada türlü vaatlerde bulunan

çok sayıda yazılım mevcut ve bunların ancak küçük bir kısmı kendisinden bekleneni verebiliyor. Dolayısıyla, sistemini gerçek anlamda hızlandırmak isteyen kullanıcıların ihtiyaç duyduğu şeyin birçok fonksiyona ulaşip ayarlarını sorunsuzca değiştirebilen yazılımlar

olduğunu söyleyebiliriz. Bu yazılımların bir yardım menüsüne sahip olmaları da büyük önem arz ediyor, zira işletim sistemi altında gizlenmiş yüzlerce ayar mevcut ve siz de takdir edersiniz ki, bu ayarların tümünün işletim sistemini nasıl etkilediğini ezbere bilmek neredeyse imkansız. Söz konusu yazılımların, işletim sistemi optimizasyonunun yanı sıra donanım bileşenlerini etkileyen yardımcı yazılımlar içermesi de büyük bir avantaj olacaktır.

Bu yazıda, sizlere seçtiğimiz performans artırıcı yazılımları tanıtmakla kalmayıp, bu yazılımlarının toplamda sisteminize ne derecede olumlu bir etki yaptıklarını da anlatıyoruz.

Nasıl test ettik?

Her bir yazılımı en iyi performansı verecek şekilde ayarladıktan (Yazılımlarının özelliklerine göre hem donanım, hem de yazılım ayarlaması yapıldı) sonra SYSMark ve PCMark Benchmark programları ile sistem testini yaptık. Elde ettiğimiz performans artışını optimizasyon öncesi sistemimizle karşılaştırıp not ettik. İşletim sistemi olarak SP1'li Windows XP Pro kullanıldı.



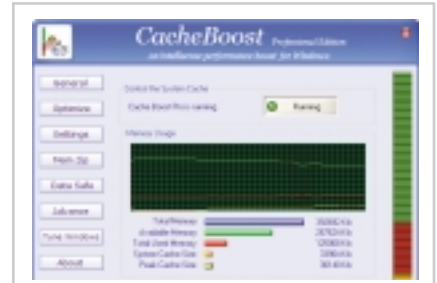
WINNER TWEAK SE 1.3.0

ETKİ	%25
TÜR	Freeware
SİSTEM	Windows NT/2000/XP
BİLGİ	www.winnertweak.nm.ru



TWEAK XP PRO V2

ETKİ	%35
TÜR	Demo (30\$)
SİSTEM	Windows XP
BİLGİ	www.tweak-xp.com



CACHE BOOST PROF. 4.0

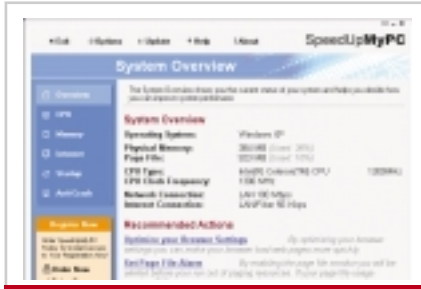
ETKİ	%25
TÜR	Demo (45\$)
SİSTEM	Windows NT/2000/XP
BİLGİ	www.systweak.com

Normalde işletim sistemi altına gizlenmiş ayarları ortaya çıkarıp kullanabilmenizi sağlayan WINner Tweak, bu ayarları toplam 5 adet alt başlık sayesinde gerçekleştiriyor. Mevcut seçenekler ile işletim sistemini yavaşlatan kimi özellikleri devre dışı bırakmanız, sistem dosyalarınızı dilediğiniz gibi değiştirmeniz mümkün. Dahası, donanım bileşenleri üzerinde de bazı ayarlar yapabilen WINner Tweak, güvenlik, ağ ve program optimizasyonu konularına da müdahale edebilir.

Tweak XP aracılığı ile, saklanmış seçenekleri değiştirebilmeniz yanı sıra, gizli kalmış birtakım fonksiyonları da aktif hale getirebilirsiniz. Sistem belleğinin ve önbelleğin ayarlanabilmesi, bazı programlara erişimin kısıtlanması ve internet bağlantı hızının artırılması Tweak XP'nin artı özellikleri. Kullanıcıya tam 37 adet ayar sunan bu yazılımın temel bilgisayar bilgisiyle bile rahatlıkla yönetilebiliyor olması da bir avantaj. Neticede Tweak XP, PC sistemlerine hükmederek stabil bir performans artışı sağlıyor.

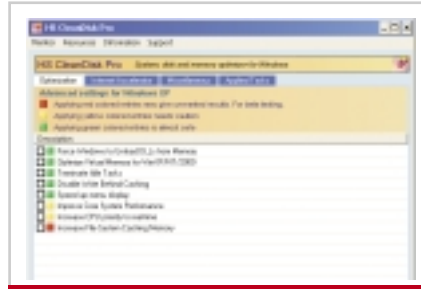
Cache Boost Professional, sistem belleğinin ve önbelleğin tam performansla kullanılmasını sağlayan bir program. Kolayca kurulan bu program, sistemi tekrar başlatmadan aktif hale gelebiliyor. Basit bir arabirime sahip olan ve anlaşılır bir dil kullanan Cache Boost'dan, fazla bilgi sahibi olmayan kişiler de rahatça faydalanabilir. Nedeni, ayarların hazır olarak yer alması, yani size sadece çeşitli fonksiyonları onaylamak görevi düşüyor. Ayrıca ayarlar otomatik olarak da yapılabilir.

PC'nize İnce Ayar

**SPEED UP MYPC V1.6**

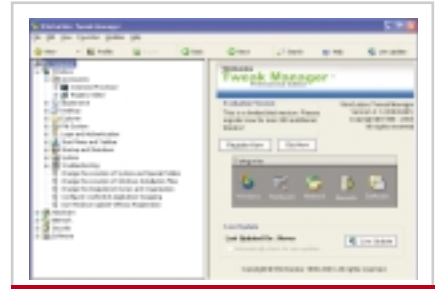
ETKİ	%15
TÜR	Demo (29.95\$)
SİSTEM	Windows 95/98/2000/XP
BİLGİ	www.liutilities.com

Speed UP MyPC, işlemci kaynaklarına ve sistem belleğine etki edebilen, böylelikle sistem performansının artışında doğrudan pay sahibi olan bir yazılım. Speed UP MyPC'nin internet hızını artırmak, sistem açılışını düzenlemek ve sistem çökmelerini önlemek gibi hazır işlevlerin yanında sahip olduğu özelliklerden biri de kullanıcıları ince ayrıntılarla sıkıması. Yazılım, bulundurduğu seçenekler sayesinde işlemci kaynaklarının daha etkin kullanımını sağlayabiliyor ve bellek yoğunluğunu düşürüyor.

**HS CLEAN DISK PRO 5.03**

ETKİ	%20
TÜR	Demo (39\$)
SİSTEM	Windows 98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ	www.haysoft.com

HS Clean Disk Pro hemen hemen tüm Windows sürümleri altında çalışabilen bir yazılım. İşletim sistemine göre farklı özellikleri etkin hale getiren bu yazılım, genel olarak sistem belleğinin ayarlanması ve dosya sisteminin düzenlenmesi gibi fonksiyonlarla öne çıkıyor. Registry'yi ve işletim sistemine yüklenen yazılımları da düzene sokan HS Clean Disk Pro, istenirse 2000 ve XP için DSL bağlantı hızını da optimize edebiliyor. HS Clean Disk Pro aynı zamanda oldukça başarılı bir sistem temizleme yazılımı.

**WINGUIDES TWEAK MANAGER**

ETKİ	%30
TÜR	Demo (29.95\$)
SİSTEM	Win95/98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ	www.winguides.com

Çok sayıda fonksiyonu açığa çıkaran WinGuides Tweak Manager, özellikle eski sistemler için başarılı bir yönetim sunuyor. Bu programla işletim sistemindeki gizli ayarlardan tutun da, donanım, ağ, güvenlik ve yazılım başlıkları altında saklı kalmış çok sayıda ayara ulaşılabilir. Ürünü rakiplerinden farklı kılan özellik ise, her bir fonksiyonun daha iyi anlaşılabilmesi için sunulan geniş yardım. Böylelikle web tabanlı arabirim aracılığıyla seçenekler ayrıntılı olarak açıklanıyor.

Optik Sürücüler

Dönüş Hızının Artırılması

Optik sürücülerin performansını artıran yazılımlar arasında pek az farklılık var. Bu yazılımları bulup, performans artışlarını ölçtük.

Microsoft'un piyasaya sürdüğü işletim sistemleri, her yeni sürümle ve içinde yer alan üçüncü parti yazılımlar yardımıyla hızlanıyor, hatta hızlanmakla kalmayıp daha da stabil hale geliyor. Yine de Windows'ta gizli kalmış yardımcı programlar ve ayarlar mevcut. Hatta registry'nin derinliklerinde, sistemin daha performanslı çalışabilmesi için bazı pratik ayarların yer aldığı da biliniyor.

Bu ayarlara müdahale etmek ise düşünüldüğü kadar kolay değil. Bu sebepten ötürü, bazı üreticiler kullanıcılarının bu ayarları rahatlıkla yapabilmesine olanak tanıyan yazılımlar geliştiriyorlar. Bu yazılımlar yardımı ile farenin birkaç tıklamasıyla birçok ayar yapabilmek mümkün. Bu önemli bir özellik, çünkü



pek az kullanıcı registry ayarlarına girip hexadecimal (onaltılık) değerlerle oynamayı ister.

Ekstra özelliklerin yanı sıra performans artışına ihtiyaç

duyan kullanıcıların bu yazılımları tercih etmekten başka şansları yok.

Elbette bu yazılımları seçerken bazı unsurlara dikkat etmek gerekiyor. Örneğin, bu tür yazılımların sabit diske erişebilmesi, kolay kullanılabilir olması ve kurulduktan sonra işletim sisteminde hasara yol açmaması önemli.

Optik sürücüler için yazılmış optimizasyon programlarına baktığımızda, sayılarının bir hayli az olduğunu görüyoruz. Bunun nedeni ortada, optik sürücülerde yapılabilen ayarlar kısıtlı ve bu ayarlar da çoğu durumda okuma hızının

sabitlenmenin, önbellek miktarıyla oynamanın ötesine geçmiyor. Yazılımlardan bir kısmının, sürücülerini hızlandırmak şöyle dursun, yavaşlattıkları bile görülüyor; yine de bu programlar da optimizasyon yazılımları arasında sayılıyorlar. Çünkü bu programlarda amaç yüksek transfer hızlarına ulaşmak değil, sürücüyü CD medyanın ihtiyaç duyduğu hızda çalıştırmak, daha az yorarak ısınmayı ve gereksiz gürültüyü önlemek. Bu bölümde optik sürücülerin en optimal performansta çalışmasını sağlayan 3 adet yazılım seçtik.

Her biri sunduğu farklı fonksiyonlar ile göze çarpan bu yazılımların gerçekte ne kadar etkili olduğunu aşağıdaki tanımlardan öğrenebilirsiniz.

Nasıl test ettik?

Optik sürücü testinde CHIP Test Merkezinin kullandığı CD Tach programından faydalandık. Bu sayede CD-Rom'ların veri erişim hızlarını; maksimum, minimum ve ortalama veri transfer hızları ile rasgele veri erişim sürelerini de ölçebildik. DVD-ROM cihazları için CDTach'a ek olarak DVDTach programı da kullanıldı.



CD SPEED 3.3

ETKİ	%35
TÜR	Demo (14.95\$)
SİSTEM	Win95/98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ	www.tonec.com



DVD IDLE 2.0

ETKİ	%30
TÜR	Demo (19.95\$)
SİSTEM	Windows 98/Me/NT/2000/XP
BİLGİ	www.dvdidle.com



100xCD CACHE 2.7

ETKİ	%80
TÜR	Freeware
SİSTEM	Windows 2000/XP
BİLGİ	www.100xcd.com

CD Speed, optik sürücülerinin maksimum transfer hızlarını sabitleyerek performanslarını artıran bir yazılım. Aynı zamanda optik sürücülerin uygulamalara göre hızlarını da düşürebilen program, bu sayede sürücülerin kullanım ömrünü de arttırıyor. CD Speed, kurulduktan sonra, sistemde yer alan optik sürücülerini otomatik olarak algılıyor. Burada kullanıcının yapması gereken tek şey, optik sürücünün çalışma hızını belirlemek. İşin geri kalan kısmını CD Speed kendiliğinden hallediyor.

DVD Idle 2.0, DVD sürücülerin sistem belleklerini kullanmasını sağlayan ve böylelikle DVD okuma performansını arttıran bir yazılım. Windows işletim sistemlerinde sorunsuzca çalışan DVD Idle, kurulduktan sonra DVD okuma için gerekli olan bellek ayarını yapıyor. Burada isteğe göre ram veya disk tabanlı önbellekleme seçilebiliyor. Bu seçenek sayesinde DVD medyaların verileri bu önbelleklere aktarılarak DVD-ROM'un daha az yorulması ve sessiz çalışması sağlanıyor.

100xCD Cache, CD-ROM'un sabit diske önbellekleme işlemi yapmasını sağlıyor. Burada mantık, yazılımın CD-ROM'da işlenen verileri analiz edip o verilerin hangi sıklıkla kullanıldığını belirlemesi. Ardından sık erişilen veriler geçici olarak sabit diske depolanıyor ve tekrar çalıştırıldığında daha hızlı açılması sağlanıyor. Bu işlem normalde RAM tabanlı yapılıyor ama 100xCD ile 1000 GB'a kadar bir alan ayrılabilir olması ve depolanan verilerin seçilebilmesi performansı da doğru orantılı olarak etkiliyor.

RAM

RAM Optimizasyonu

Her kullanıcının da farkında olduğu üzere, fazla RAM diye bir şey yoktur. Neyse ki RAM'inizi düzene sokabilecek araçlar var.

Anabellek, hızlı bir sistemin en önemli bileşenlerinden biridir. Windows maalesef değerli kaynakları pek de tutumlu bir şekilde kullanmıyor. Özellikle açılışta gereksiz bellek canavarları yükleniyor, bunlar ilgili program sonlandırıldığında RAM'den tam olarak silinmiyor. Böylece uzun süren Windows oturumlarından sonra belleğe birçok gereksiz veri yığını yığılıyor ve bu yüzden sistem ve programların açılması frenlenebiliyor.

3 basamaklı bir RAM kapasitesine sahip olsanız bile, bellek canavarı yazılımlar yüzünden zamanla fiziksel belleğiniz sınırlarına dayanacaktır. Bellek yöneticileri kaynakların daha iyi kullanılmasını ve ihtiyaç halinde bunları

geri kazanmayı mümkün kılıyor. Bu bölümde tanıtacağımız araçlar, RAM optimizasyonunun yanında sisteminizin daha stabil ve verimli çalışmasını sağlıyor.

Varolan belleğin değişik uygulamaların kullanımına nasıl dağıtılacağını normalde kontrol edemiyorsunuz. Bu yüzden bazen çok yüksek RAM'e sahip bilgisayarlarda bile, belleği yoğun olarak kullanan birkaç program birlikte çalıştırıldığında, bazı fonksiyonların çalışmaması gibi bir durumla karşılaşılabilir. Bazı RAM optimizasyonu araçları, istenilen miktarda belleği boşaltarak veya belleğin belirli bir bölümünü belirli bir uygulamaya atayarak bu sorunun üstesinden gelebiliyorlar.

Nasıl test ettik?

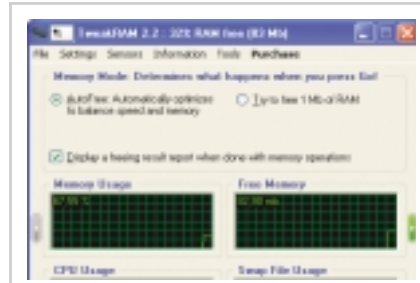
RAM optimizasyonu yazılımlarını Windows 98 ve Windows XP işletim sistemlerinde farklı konfigürasyonlar altında test ettik. Test sırasında optimizasyon öncesi ve sonrası boş bellek miktarını ve bellek yoğunluklu bir uygulamanın ve oyunun açılış süresini ölçtük. Sırasıyla 128, 256 ve 512 MB RAM kullanarak yaptığımız testler sonrasında elde ettiğimiz sonuçların ortalamasını aldık ve her bir yazılımın sisteme etkisini tespit ettik.

Burada elde ettiğimiz sonuçların her sistemde aynı olmayacağını hatırlatalım. Sisteminizin konfigürasyonuna ve yüklü uygulamalara göre RAM yazılımlarının başarımı farklılık gösterecektir. Aynı anda birden fazla yazılımla çalışmıyorsanız, RAM optimizasyonu yazılımları sistem üzerinde gözle görülür bir hız farkı yaratmayacaktır. Ancak video/grafik/ses işleme yazılımları veya oyunlar gibi bellek yoğunluklu yazılımlarla sıkça çalışıyorsanız, RAM optimizasyon araçları kullanmanızda fayda var. Bu araçları Windows'un açılışından hemen sonra çalıştırıp artalandan çalışmaya bırakın.



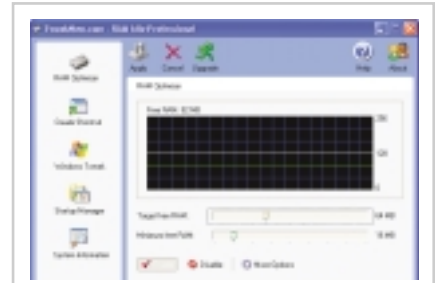
MEMORY+

ETKİ %20
TÜR Shareware (20 dolar)
SİSTEM Windows 98/ME/NT/2000/XP
BİLGİ www.tfi-technology.com



TWEAKRAM

ETKİ %15
TÜR Shareware (20 dolar)
SİSTEM Windows 98/ME/NT/2000/XP
BİLGİ www.kl-soft.com



RAM IDLE PROFESSIONAL

ETKİ %20
TÜR Shareware (20 dolar)
SİSTEM Windows 98/ME/NT/2000/XP
BİLGİ www.tweaknow.com

Memory+ kaybedilmiş fiziksel belleği geri kazanmayı sağlayan araçlar sunuyor. Program kendi başına bir pencere olarak, ya da Active Desktop'ın bir parçası olarak başlatılabilir. Her uygulamada pencere çubuğuna ek bir program simgesi ekleniyor. Programda bellek sayfası erişimleri, boş fiziksel bellek, ön bellek boyutu, kullanılan sanal bellek ve eklenen her uygulama için diğer önemli ayrıntılar gösteriliyor. Kullanıcı tek bir tıklamayla gerekli belleği boşaltıp yeni bir uygulama için kaynak yaratabiliyor.

TweakRAM bilgisayarınız çalışırken anabelleğinizi optimize ediyor. RAM'in yanında CPU'nun da ne kadar kullanıldığını gösteriyor. Bazı programlar kapanırken, kullandıkları belleği tekrar diğer programların kullanımına tam olarak açmıyor veya kullanılmayan program kütüphaneleri gereksiz bir şekilde bellekte yer işgal edebiliyor. TweakRAM bir ayar çubuğu üzerinden bu ve buna benzer sorunların üstesinden gelebiliyor ve çalışırken oluşabilecek bellek darboğazlarını başarıyla engelleyebiliyor.

Bu shareware yazılım anabelleği birleştiriyor ve gereksiz yere işgal edilen bellek alanını boşaltıp kullanıma açıyor. RAM Idle gerçekten de başarılı bir program ve sistem kaynaklarını minimum derecede tüketiyor, testimizde işlemci performansının sadece %0,5'ini götürdü. İyi bir yapılandırılabilirliğe sahip olan bu ince ayar yazılımı, bu sayede sisteminizin performansını artırabiliyor. "Startup Manager" ile sistem açılışına kendini sorgusuz sualsiz kaydeden ve açılışta yavaşlatan programları silebiliyorsunuz.

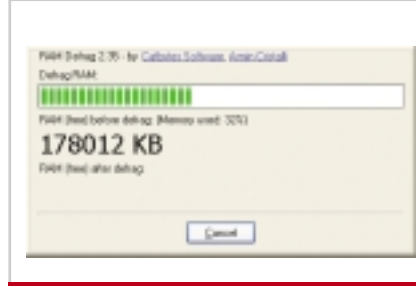
PC'nize İnce Ayar



MEMORY ZIPPER PLUS

ETKİ	%30
TÜR	Shareware (19 dolar)
SİSTEM	Windows 98/ME/NT/2000/XP
BİLGİ	www.systweak.com

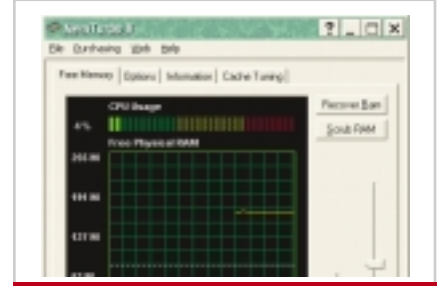
Memory Zipper Plus, bellek performansını artırabilen bir araç. Bellek tasarrufları ve RAM'in optimal kullanımı sayesinde uygulamaların ve işletim sisteminin hızı artabiliyor. Windows ve kötü konfigüre edilmiş veya programlanmış uygulamalar tarafından gereksiz yere rezerve edilen bellek tekrar boşaltılıyor. Bellek problemleri, sistem kilitlenmeleri ve mavi ekranlar da araç tarafından en aza indirgeniyor. Performans, bir dosya önbelleği ve sanal bellek ayarları yardımıyla yükseltilebiliyor.



RAM DEFRAG

ETKİ	%25
TÜR	Shareware (12 euro)
SİSTEM	Windows 98/ME/NT/2000/XP
BİLGİ	www.catbytes.de

RAM Defrag ile belleğinizi düzene sokabiliyor ve belleğe aç uygulamalar için daha fazla yer açabiliyorsunuz. Yazılım ayrıca Windows'un bellek yönetimindeki zaafılarını başarılı bir şekilde düzeltebiliyor. Aracın çalışma prensibi oldukça basit: Windows'u, anabelleğin içeriğini sabitdiske takas etmesi için zorluyor. Uygulama burada verileri birleştiriyor ve daha önce boşaltılmış anabelleğe geri yazıyor. Bu işlem fazla sürmüyor, ardından Windows'un kullanımına daha fazla boş bellek sunuluyor.



MEMTURBO

ETKİ	%20
TÜR	Shareware (30 dolar)
SİSTEM	Windows 98/ME/NT/2000/XP
BİLGİ	www.memturbo.com

MemTurbo hem anabelleği, hem önbelleği, hem de Windows'un takas dosyasını optimize ediyor. Çalışan programlar için ne kadar belleğin kullanıma sunulacağını da Mem Turbo ile kendiniz ayarlayabiliyorsunuz. Gerçek zamanlı bir monitörde kullanıma açık güncel RAM miktarı gösteriliyor. Bir ayar çubuğuyla ne kadar RAM'in kullanıma sunulacağını ayarlayabiliyor, bir fare tıklamasıyla RAM birleştiricisini çalıştırabiliyorsunuz. Bu araç anabelleğin, Level1 ve Level2 önbelleklerin verimliliğini artırıyor.



FREEMEM PRO

ETKİ	%20
TÜR	Shareware (30 dolar)
SİSTEM	Windows 98/ME/NT/2000/XP
BİLGİ	www.3bsoftware.com

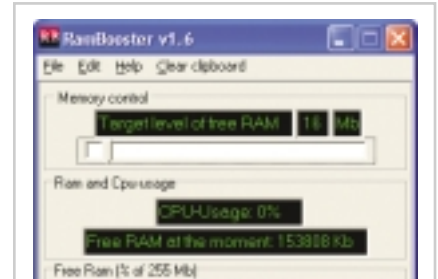
Belleğinizi kelimenin tam anlamıyla "temizleyen" FreeMem Pro bellek kullanımını devamlı olarak gözetliyor ve bir çubuk diyagramında grafiksel olarak gösteriyor. Boşaltmak istediğiniz belleği seçip "kırmızı düğme"ye basmanız yeterli. Program böylece harekete geçiyor ve seçili belleği komple önemli olmayan verilerle dolduruyor, daha sonra bunları hemen siliyor. Bu küçük "hile" gerekli, zira Windows kullanılmayan alanları dikkate almıyor ve kendi veri çöprüyle üstüne yazıyor.



ANALOGX MAXMEM

ETKİ	%10
TÜR	Freeware
SİSTEM	Windows 98/ME/NT/2000/XP
BİLGİ	www.analogx.com

Maxmem oldukça basit bir kullanıcı arayüzüne, ancak yüksek işlevselliğe sahip bir program. Konfigürasyon menüsünde üç farklı temizleme modundan biri seçilebiliyor. Minimum, periyodik ve agresif temizleme modları, temizleme derecelerinde farklılık gösteriyor, agresif temizlemede belleğin neredeyse tamamı tekrar boşaltılıyor. Maxmem'i artalandaki çalışır halde bırakmak ve temizleme yüzdesini fazla yüksek seçmemek gerekiyor, aksi halde sistem kısa bir süre için yavaşlayabiliyor.



RAM BOOSTER

ETKİ	%25
TÜR	Freeware
SİSTEM	Windows 98/ME/NT/2000/XP
BİLGİ	www.sci.fi/~borg/rambooster

Ram Booster, özellikle kolay kullanımı ile dikkat çeken bir freeware araç. Küçük arayüzünde sadece en kaba ayarlamalar yapılabiliyor. Program ayrıca anabelleğin ve CPU'nun ne kadarının kullanıldığını grafiksel olarak gösteriyor. Minimum kullanılabilir RAM miktarını bir çubukla belirledikten sonra "Optimize" düğmesine tıkladığınızda, istenilen seviyeye ulaşılmaya çalışılıyor. Optimizasyon işlemi, sistemin yüklülüğüne ve istenilen seviyeye göre bir dakikaya kadar sürebiliyor.

CPU

CPU Optimizasyonu

İşlemcinizi ücretsiz yazılımlarla da, kasayı açmadan overclock edebilir ve yüzde 50'ye varan oranlarda hızlandırabilirsiniz.

CPU overclock'u sistem performansını artırmak için en kullanışlı yöntemlerden biridir. Ancak overclock sırasında dikkat etmeniz gereken bazı noktalar var. Aksi halde işlemcinizden en yüksek verimi alamazsınız. Her işlemcide az veya çok overclock potansiyeli vardır. Overclock sınırı işlemcinin kalitesine bağlıdır. Genelde en yüksek overclock potansiyeline bir işlemci ailesinin en düşük modeli sahiptir; Celeron 300, Pentium III 450, Pentium 4 1.6 GHz, Athlon XP 1.7 GHz gibi. İşlemci modelleri arasındaki farklılık üretim sırasında ortaya çıkıyor. 20 cm. çapındaki silisyum tabakalardan (wafer) chip'ler kesilip çıkartılıyor; bir chip ne kadar dışarıdaysa, kalitesi o kadar düşük oluyor. Bu yüzden üretimden sonra işlemciler

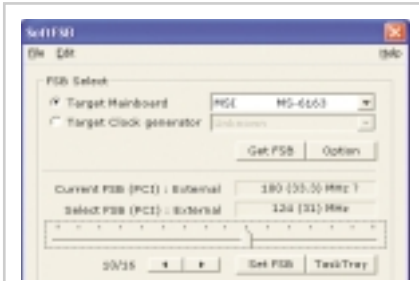


maksimum hızlarına göre test ediliyor. İşlemcinin hangi hıza kadar stabil olarak çalışabildiği ölçülüyor. Mesela bir işlemci sadece 1.699 MHz'e kadar stabil olarak çalışabiliyorsa, 1.600 MHz olarak damgalanıyor. İşte bu overclock potansiyelini, uygun araçlar sayesinde açığa çıkarabilirsiniz. Overclock sonrası işlemciniz stabil bir şekilde çalışmıyorsa BIOS'tan voltaj değerini yükseltebilirsiniz; genelde yüzde 10'luk bir artış işlemciye zarar vermeyecektir. Ancak bu durumda işlemcinizin iyi soğutulduğundan emin olmalısınız, 60 derecenin üzerindeki sıcaklıklar işlemci için tehlikeli olabilir. Ayrıca Windows altından yapılan overclock'ta sistemi yeniden başlatmak gibi bir zo-

runluluğunuz yok. İsterseniz hızı tekrar düşürüp, işlemcinizi biraz serinletebilirsiniz. Overclock yaparken FSB hızını küçük adımlarla artırmaya dikkat edin. Genelde her sistem en azından yüzde 5'lik bir FSB hızı artışını kaldırabilir, şanslıysanız yüzde 33, hatta yüzde 50'lik (efsanevi Celeron 300A'da olduğu gibi) artışlar elde edebilirsiniz. Overclock sonrası sisteminiz kilitlenirse sistemi tekrar açıp BIOS'a girin, gerekirse CPU ve FSB hızını tekrar eski haline getirin.

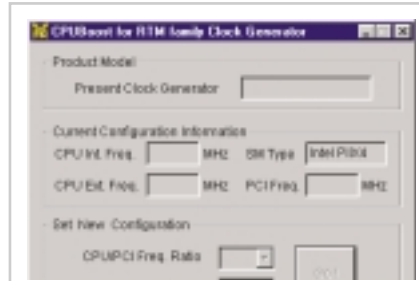
Nasıl test ettik?

Overclock yazılımlarının başarısı, doğal olarak, kullanılan işlemciye göre yüzde 5 ile yüzde 50 arasında değişebiliyor. Overclock sonrasında sistemin uzun süreyle stabil bir şekilde çalışıp çalışmadığını mutlaka test etmek gerekiyor. İşlemcinin overclock sonrası stabilitesini 3DMark2001, Sysmark ve çeşitli CPU stres test yazılımlarıyla bir saat boyunca test ettik. Kullandığımız sistem, BX chipsetli MSI-6163 anakart, 256 MB PC133 SD-RAM ve 550 MHz PIII işlemciden oluşuyordu. Bu sistem 124x5.5=682 MHz'e kadar sorunsuz bir şekilde çalışabildi.

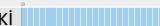


SOFTFSB

ETKİ  %5 - 50
TÜR Freeware
SİSTEM Windows 98/ME/NT/2000/XP
BİLGİ www.h-oda.com



CPUBOOST

ETKİ  %5 - 50
TÜR Freeware
SİSTEM Windows 95/98
BİLGİ www.clockingfiles.cjb.net



CPUCOOL

ETKİ  %5 - 50
TÜR Shareware (13 dolar)
SİSTEM Windows 98/ME/NT/2000/XP
BİLGİ www.podien.onlinehome.de

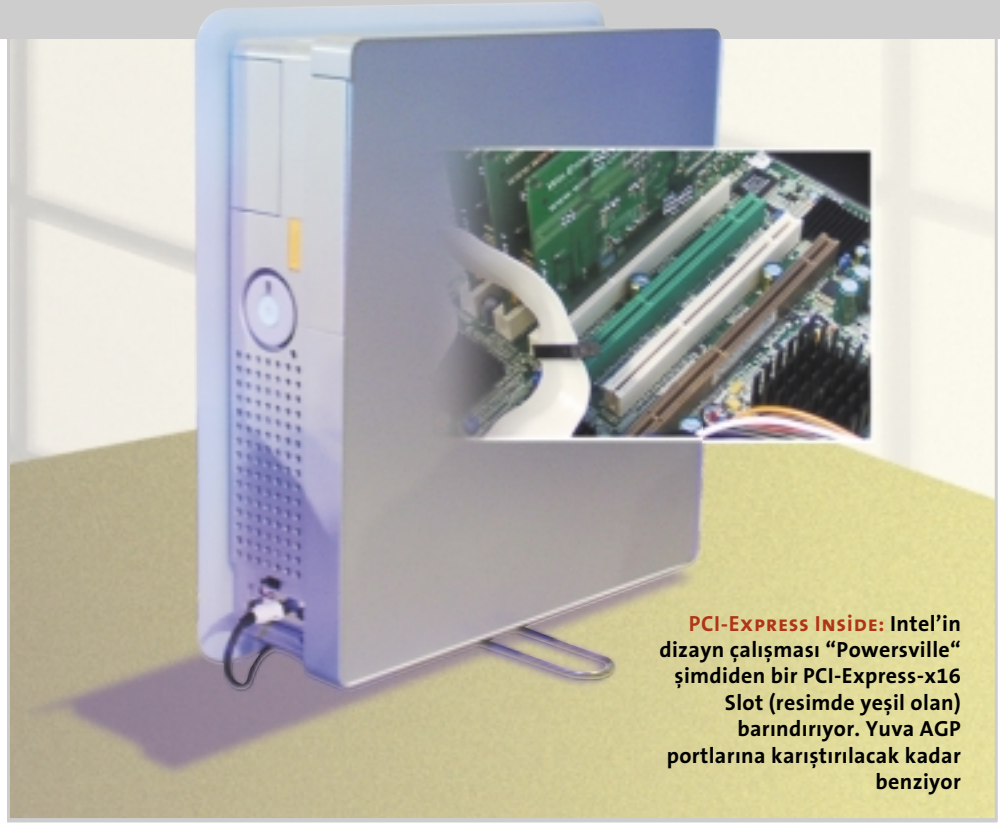
CPU overclock yazılımlarında bir ilk ve artık klasik olan SoftFSB maalesef uzun bir süredir geliştirilmiyor. Bu yüzden sadece bazı eski anakartlarla birlikte çalışabiliyor. Anakartın clock generator'una müdahale eden SoftFSB, Windows altında çalışırken bir ayar çubuğuyla sisteminizi hızlandırmanızı sağlıyor. Programın hangi clock generator'ları (PLL-IC) desteklediğini birlikte gelen "Readme" dosyasından öğrenebilirsiniz. Anakartınız listede yoksa PLL-IC'sini "Target Clock Generator" altında seçebilirsiniz.

Basit bir arayüz altında overclock denemeleri yapabileceğiniz CPUBoost, SoftFSB'nin çalışmadığı sistemlerde denenebilir. SoftFSB'de olduğu gibi işlemcinizi Windows altında overclock edebilirsiniz. CPUBoost gerçi o kadar kapsamlı değil, ancak daha basit bir kullanıma sahip. Değişiklikler, sistemi yeniden başlatmadan hemen etkili oluyor. İşletim sistemi olarak Windows 95 veya 98 yüklü olmalı. Overclock yaparken FSB hızını küçük adımlar ile artırmaya dikkat edin, aksi halde CPU'nuz zarar görebilir.

Bu araç, CPU ve bellek için birçok ince ayar ve gözetleme seçeneğini bir arada sunuyor. CPUCool Windows altında çalışırken FSB hızını değiştirebiliyor, CPU'yu HALT komutlarıyla soğutabiliyor, AMD, Intel ve Cyrix işlemcilerde ön bellek ayarını ve belleği optimize ediyor, dahili sıcaklık ve voltaj monitörlerine sahip. Özellikle tecrübeli kullanıcılara hitap eden yazılım, birçok uyarı mesajıyla olası kullanım hatalarında da sizi uyartabiliyor. CPUCool düzenli olarak güncelleniyor.

İÇİNDEKİLER

50	RAID Teknolojisi: Sabit diskler doping
58	Sabit Disk Testi: 2.5 ve 3.5 inç'lik diskler
70	Athlon XP Overclock: Athlon 200 MHz FSB'de
76	Donanım Günlüğü: CHIP Test Merkezinden...
78	Yeni Donanımlar Testte: Ürün incelemeleri ve testleri
94	CHIP TOP 10: Mayıs ayının en iyileri



PCI-EXPRESS İNŞİDE: Intel'in dizayn çalışması "Powersville" şimdi bir PCI-Express-x16 Slot (resimde yeşil olan) barındırıyor. Yuva AGP portlarına karıştırılacak kadar benziyor

Yeni PC Standardı PCI-Express

Seri Devrim

USB 2.0 ve Serial-ATA'dan sonra yeni bir seri yüksek hız standardının eşiğindeyiz: PCI-Express AGP ve PCI kartlarını geçmişte bırakabilir.

■ Fotoğraf kadar gerçekçi 3D grafik, daha hızlı ağ bağlantıları ve çevre cihazları... Bunların hiçbirisi endüstri konsorsiyumu PCI-SIG için sorun değil. Intel'in öncülüğünde 200'den fazla IT kuruluşu, şimdiye kadarki paralel PCI standardıyla akrabalığı adından öteye geçmeyen yeni standart PCI-Express'i geliştiriyor. PCI-Express efektif olarak saniyede 250 MByte transfer eden seri yollardan ("lanes") yararlanıyor. Derecelendirme, yolların sayısıyla basamak ba-

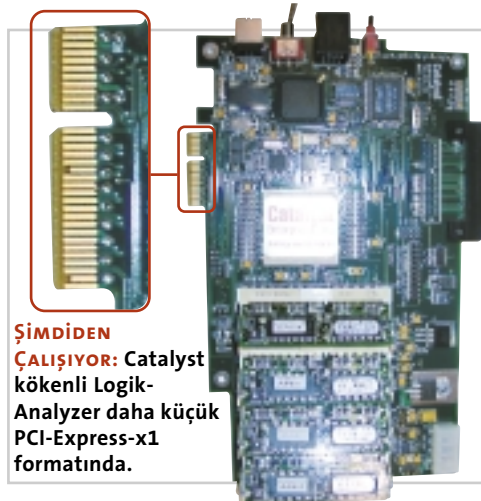
samak x1, x2, x4, x8, x16 ve x32 olarak gerçekleşiyor. En yüksek yapı basamağında PCI-Express efektif olarak her iki yönde de saniyede 8 GByte'lık (250 MByte x 32) transfer oranlarına ulaşıyor. Bu denli yüksek bant genişliklerine öncelikle 3D ekran kartlarında ihtiyaç duyuluyor. 3D kartlar şu anda AGP 8x ile 2,1 GByte veri hızına ulaşmış durumdadır.

Yeni kuşak ekran kartları

Yeni standarda uygun ilk kuşak ekran kartları x16 (164 Pin ile) faktörüyle gelecek ve 4 GByte'lık bant genişliği ile şu sıralar en hızlı AGP standardına neredeyse iki kat fark atacak. PCI-Express x16 ayrıca ekran kartına 60 Watt (AGP: 25 Watt) sunacak, böylelikle de üst uç ekran kartlarında harici ek priz devre dışı kalabilecek.

2004 yılından itibaren ekran kartı için PCI-Express-x16-Slot ve x1-Slot ile daha az iddialı Ethernet ve ses kartları gibi cihaz sınıfları için ilk anakartlar bekleniyor. Pahalı PCI kartları sahiplerinin yine de PCI-Express'ten korkmaları gerekmiyor. Uyumluluk endişeleri nedeniyle geleneksel PCI slotları daha uzun yıllar muhafaza edilecek.

Bilgi için: www.pcisig.com



ŞİMDİDEN ÇALIŞIYOR: Catalyst kökenli Logik-Analyzer daha küçük PCI-Express-x1 formatında.

Shuttle XPC Yeni Nesil PC

Shuttle XPC, bilgisayar dünyasında yeni bir standardı temsil ediyor. Eğlence merkezi olarak tasarlanan XPC, 6 kanal ses ile evde sinema keyfini yaşatırken, gelişmiş bilgisayar oyunlarını da çalıştırabiliyor.

Shuttle XPC, "ICE Cooling" teknolojisi sayesinde çok sessiz ve performanslı çalışıyor. Alüminyum kasa yapısı ısı transferini en doğru şekilde yaparak sistemin güvenli şekilde çalışmasını sağlıyor. XPC, çok çeşitli aksesuarları ve değişebilen ön paneli ile kullanıcılara ev dekorasyonuna göre şekillendirme



imkanı sağlarken, uzaktan kumanda modülü de bulunuyor.

30x20x18.5 cm boyutları ile özel çantası içerisinde istenen her yere kolayca götürülebilen XPC SPDIF ses giriş ve çıkışlarıyla yüksek kaliteli sayısal ses sağlarken, Firewire yuvaları sayesinde gelişmiş bir video atölyesine izin veriyor.

Fiyat: 650-900 Dolar+ KDV

Bilgi için: www.hizlisistem.com.tr

Kodak DigiCam EasyShare LS633 Zoom Net Resimler için OLED-Display

Kodak 3-Mpikselli kamera EasyShare LS633 Zoom'da dünyada bir ilk olarak, OLED-Display (Organic Light Emitting Diode) kullandığını açıkladı. Yeni ekran, geleneksel TFT ekranlardan daha yetenekli. 2,2 inç boyutlu ekran, aydınlık bakımın-

dan daha güçlü ve kontrast bakımından daha zengin. Ayrıca özellikle büyük izleme açıları (165 dereceye kadar) olanaklı kılıyor. Makinenin optik 3 kat zum yeteneği, 3,3 katlık dijital zum ile tamamlanıyor. EasyShare, anında resim almak isteyenler için Printer Dock 6000'e bağlanabiliyor. Böylece fotoğraf kopyaları (10 x 15 cm) doğrudan kamera üzerinden basılıyor.

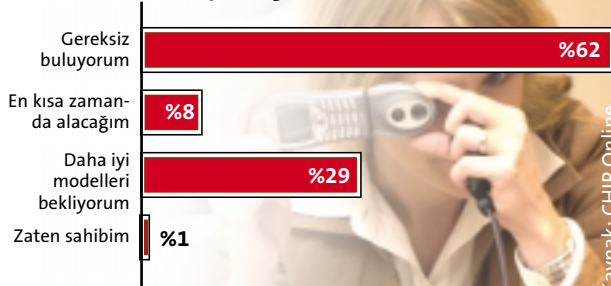
Fiyatı: Yaklaşık 480 Dolar, Dock: 270 Dolar

Bilgi için: www.kodak.com.tr



KAMERALI YENİ CEP'LER

Fotoğraf makineli cep telefonlarından almayı düşünüyor musunuz?



TELEFONDAN FOTOĞRAF GARİPSENDİ: Katılımcıların üçte ikisine yakın bölümü, cep telefonlarının fotoğraf çekme özelliğinin gereksiz olduğunu düşündüklerini beyan ettiler.

Philips EXP 521 MP3-CD-Player'da Video Oyunu

Philips'in yeni MP3 çaları EXP 521 yalnızca MP3 ve Audio-CD'leri çalmakla kalmıyor, bir



de matris ekranı üzerinde oynanabilen beş oyunluk seçki sunuyor. Pakette MP3 dosyalarının oluşturulması ve yönetilmesi için MusicMatch yazılımı da bulunuyor. 100 saniyelik ön belleği de titreşim nedeniyle oluşan bozulmaları önlemek için ideal.

Fiyatı: Yaklaşık 150 Euro

Bilgi için: www.philips.com

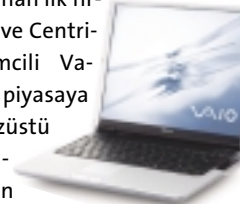
VAIO'ların Ömrü Uzun Intel Centrino'lar Piyasada

Sony, Intel'in geliştirdiği Centrino Mobiletechnology işlemcisi kullanan ilk firma oldu ve Centrino işlemcili Vaio'lar piyasaya çıktı. Dizüstü bilgisayarlarının hem hafiflemesini hem de pil ömrünün yüzde 100 uzamasını sağlayan teknoloji ile üretilmiş Vaio'ların batarya çalışma süresi üç saatten altı saate yükselirken, ağırlıkları da üç kilogramdan iki kilografa düştü.

Intel Centrino Mobiletechnology'nin özelliklerinden biri de kablosuz ağ fonksiyonunun entegre edilmiş olması (Wi-Fi/IEEE802.11-Standart). Yani ek bir chip veya kart gerektirmeden kablosuz ağ kullanımı sağlanmış durumda.

Fiyatı: 2632 Dolar + KDV.

Bilgi için: www.ozel.com



KISA... KISA...

► **Yamaha, CD-RW-R Satmıyor**
Yamaha zorlu piyasa koşullarıyla PC'ler için CD-RW-Recorder'ların satışını durduruyor. Ancak üreticinin açıklamalarına göre tüm cihazlar için teknik destek ve servis, garanti süreleri boyunca devam edecek.
Bilgi için: www.yamaha-it.com

► **Üst Sınıf Ev Projektörü**
DLP tekniği ve 30 dB'in altındaki işletim gürültüsü ile Benq PE8700 biraz daha iyi donanımlı salon için biçilmiş kaftan.
Bilgi için: www.benq.com

EDİTÖRDEN NOTLAR



Cem Şancı,
Haber Müdürü

F ve Q Klavye Sorusu

Bir gazetedeki köşe yazısıyla patlak veren F ve Q klavye tartışması herkesin diline sakız olmasının ardından, Milli Eğitim Bakanlığı'nın bundan sonra F klavyeyi destekleyeceğini açıklaması ile farklı bir boyut kazandı. Şimdi kimilerinin akıllarındaki soru şu: Uzun süredir yaygın kullanılan Q klavyelerin yakın gelecekte azınlığa düşme olasılığı belirmişken, çocuklarına veya evlerine bilgisayar alacak ebeveynler, çocuklarının okullarında desteklenen F klavyeyi mi, yoksa kendi alışkanlıkları olan Q klavyeyi mi tercih edecekler?



IN & OUT

► **Compact Flash Bellekler**
Okuma cihazlarının ucuzlaması ve yaygınlaşması ile Compact Flash bellek kartlarının popülaritesi de arttı.



► **EDO ve SDRAM**
DDR RAM'lerin hakim olduğu pazarda EDO ve SD teknolojisi unutulmaya başlandı.

Amilo EL6800

Herkes İçin Dizüstü

Fujitsu Siemens, Amilo D'nin tüketiciden gördüğü ilginin ardından giriş seviyesi için uygun fiyatla, Amilo EL 6800 modelini piyasaya sürdü.



UYGUN FİYAT: Amilo'nun yeni modeli uygun fiyatıyla dikkat çekiyor.

■ Amilo EL 6800, Firewire ve USB (2.0) benzeri hızlı harici seri bağlantılar sayesinde fotoğraf ve müzik dosyaları gibi büyük multimedya dosyalarının hızlı aktarımını sağlıyor; bu sayede Entegre S-Video çıkış bağlantı noktası kullanılarak standart bir televizyon veya projeksiyon cihazı ile DVD filmler seyredilebiliyor. 2 GHz Intel Celeron işlemcisi ile yeterli güce sahip olan Amilo EL 6800, yeni SmartPower teknolojisi sayesinde oldukça az

elektrik tüketiyor. Üzerindeki 4 adet tuş ile en sık kullanılan çevrimiçi uygulamalar başlatılabiliyor ve açma kapama tuşu ile sistem performansı sonlandırılarak pil ömrü uzatılabiliyor. Windows XP Home Edition işletim sisteminin yanı sıra, bilgisayarda ev kullanıcıları için kapsamlı bir yazılım paketi bulunuyor. Cihaz, 14" TFT Monitör, 256MB DDR SDRAM, 20GB sabit disk, 24xCD, 24xCD-R, 10xCD-RW, 8xDVD-Combo-sürücü ve V.90 Modem ve 10/100Mbps LAN ile geliyor. **Fiyat:** 1059 Dolar+KDV **Bilgi için:** www.fujitsu-siemens.com.tr

Nikon Coolpix SQ
Kare Biçiminde
Dijital Fotoğraf

Bir Pocket-Digicam olan Coolpix SQ'da kare biçimindeki metal kasa hemen göze çarpıyor. Katlandığında ölçüleri yalnızca 82 x 82 x 25,5 mm. Cihaz 3 kat züm ve otomatik odaklı 3,1 Megapikselli bir sensör ile donatılmış. Resimler USB 2.0 vası-



tasıyla transfer ediliyor; 16 MB büyüklüğünde bir CF kartı pakete dahil.

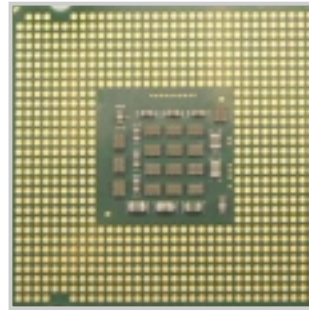
Fiyatı: Yaklaşık 500 Euro **Bilgi için:** www.nikon.de

Aopen RO-45G

Tuşuz ve Kablosuz Fare

AOpen'in yeni faresinde altta yer alan iki tuş, fareye üstten bastırınca basınca çalışıyor. Ayrıca yanda bulunan bir adet döner başlık ise aşağı-yukarı hareketi sağlıyor. Aynı zamanda kablosuz olan fare, masa üstünde yer işgal eden kablo sorununu da çözüyor. Tamamen

kullanım rahatlığı ön plana alınarak tasarlanan AOpen RO-45G, optik olması nedeniyle fare topu temizleme sorununu da ortadan kaldırıyor. Mac'te de çalışabilen Aopen RO-45G, MS-IntelliMouse uyumlu. **Fiyatı:** 35 Dolar+KDV **Bilgi için:** www.infronic.com

5 GHz Geliyor
Pentium 5'in
Yeni Ayrıntıları

İngiliz haber sayfası "The Inquirer" Pentium 4 takipçisi Tejas'ın ilk fotoğrafını internette yayınladı. Intel'in yeni işlemcilerinin teknik detayları ise aynı zamanda Japonya'daki "PC Watch"ta yayınlandı. Her iki işlemci de 775 pinli Socket T biçiminde piyasaya sunulacak. 3.4 GHz ile başlayıp, 5 GHz'e kadar çıkacak Prescott'dan sonra, 65 Nanometre teknolojisi ile üretilcek Tejas'lar piyasaya çıkacak. Prescott önümüzdeki yıl kullanıcıyla buluşacak. **Bilgi için:** www.intel.com

Philips/Nike MP3 Çalar
Hızlı Sistem'de
Müzik ve Spor

Philips ve Nike'in mükemmel tasarım iddiası ile ürettikleri radyo, cd çalar ve dijital MP3 çalarlar artık Hızlı Sistem bayilerinde. Kulaklık ve kablo karmaşasına son veren mıknatıslı klipsi ve akıllı kablo sistemi ile kullanımı çok kolay görünen bu ürünlerin kablolarında ayrıca uzaktan kumandaları da bulunmakta. Hafif kulaklıkları ve poliüretan kol bandı sayesinde kullanıcıya varlığını unutturan ürünler, özellikle spor yaparken kullanılmak için dizayn edildiklerinden suya karşı da dayanıklı. **Bilgi için:** www.hizlisistem.com.tr



Canon i70

Yoldayken Renkli Baskı

1,8 kilogram ağırlığı ve 31 x 17,4 x 5,2 cm'lik ölçüleriyle Canon'un mürekkep püskürtmeli yazıcısı i70, özellikle yoldayken kullanım için uygun. Dakikada 13 siyah-beyaz ya da 9 renkli sayfa baskı hızına sahip cihazın baskı çözünürlüğü ise 4800x1200 dpi. Kumanda, USB kablosu ya da IrDA-1.1 kızılötesi arabirimi üzerinden cereyan ediyor. Tamamen Exif-2.2 uyumluluğu sayesinde i70, fotoğraf-

ları doğrudan dijital kamera üzerinden basabiliyor. **Fiyatı:** Yaklaşık 300 Euro **Bilgi için:** www.canon.com





Birden Fazla Sabit Disk ile Ek Performans

Güvenlikle Doğru Orantılı Performans Artışı

Her amaca ve bütçeye hitap eden RAID çözümleri ile sisteminizin performansını verilerinizin güvenliğiyle aynı anda artırmak elinizde.

RAID, birden fazla sabit disk, güvenlik, performans, yedekleme, ya da hepsi birden olarak tanımlayabileceğimiz çeşitli amaçlara uygun olarak yönetim sistemine verilen isimdir.

İlk olarak 1987’de, tek bir büyük sabit disk yerine fazla sayıda küçük sabit disk birleştirip daha hızlı ve daha güvenli bir sistem oluşturarak, sunucuları tek bir büyük sabit disk bağımlılığından kurtulmak için geliştirilmiştir. RAID’in açılımı, Redundant Array of Independent Disks’tir. Independent (bağımsız) kelimesi eskiden Inexpensive (ucuz) idi, fakat daha sonra değiştirilerek günümüz şartlarına uygun hale getirildi.

RAID sistemi performansı artırmaya yarar, ya da sabit disklerden biri bozulduğunda bilgisayarın aynı bilgilerle diğerinden devam etmesini sağlar. Bu işlemleri ya RAID yazılımı, ya da donanımsal olarak bilgisayarda bulunan ve sabit disklerin bağlandığı bir RAID kontrol yongası yapar. Günümüzde yazılımdan RAID tercih edilen bir uygulama değildir, bu yüzden daha çok RAID kontrol yongaları kullanılır. Bu yongalar

anakart üzerinde veya herhangi bir PCI kontrol aygıtında bulunabilir.

RAID’in getirdikleri: Hız ve güvenlik bir arada

RAID’in başlıca kullanım alanı veri korumadır. Sürücülerden birinde bir sorun olduğunda, bozulan sürücü devreden çıkarılır ve ikinci sürücü aynı bilgilerle işe devam eder. Böylece sabit disk bozulmasının veri kaybına yol açması engellenir.

RAID’in diğer kullanım amacı ise performans artışıdır. İki sürücü tek bir mantıksal sürücü olarak kullanılır. Örneğin iki adet 40 GB’lık sürücü, bilgisayarda 80GB’lık tek bir sürücü olarak görünür. Tüm veriler dengeli olarak iki diske birden parça parça yazılır. Burada iki disk birden sürekli çalışır. Aynı anda hareket eden iki kafası ve çok sayıda plakası bulunan bir sabit diskiniz olduğunu düşünün. Bunun bir avantajı da, sözelimi her biri 80 GB’lık dört adet sabit disk yerine 320 GB kapasiteli ve daha hızlı bir sabit diskiniz olmasıdır. Böylece verileri değişik sürücü harflerine bölmek zorunda da kalmazsınız.

Şimdi RAID kullanımının performans katkısını ölçebilmek için testimize başlayalım.

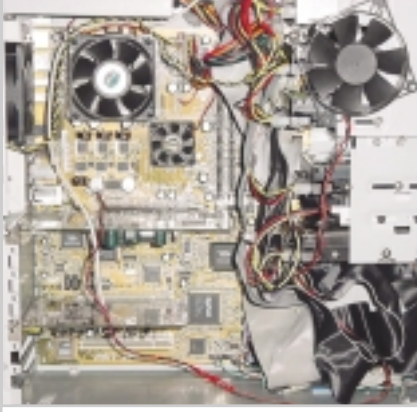
Test için kullanılan RAID sisteminin konfigürasyonu

Testimiz için RAID kontrol yongası içeren bir anakart seçmemiz gerekti ve bizim tercihimiz Abit AT7 oldu.

AT7 anakart üzerinde 4 adet IDE girişi ve RAID destekli HPT374 yongası var. Artık iyi markaların hemen hepsinin üst modellerinin 2 girişli RAID denetleyicisi bulunuyor, ama 4 diskli bir RAID siste-



RAID YONGASI: Bazı anakartlarda entegre RAID çözümleri bulunuyor.



YER PROBLEMİ: 4 tane diski yerleştirmek biraz zahmetli oldu

minde sonucun ne olacağını görmek için tercihimizi Abit AT7'den yana kullandık. RAID sistemlerde okurlarımızın dikkat etmesi gereken bir konu da kablolar, çünkü sabit disk sayısı arttıkça kablolar da içinden çıkılmaz bir hal alıyor.

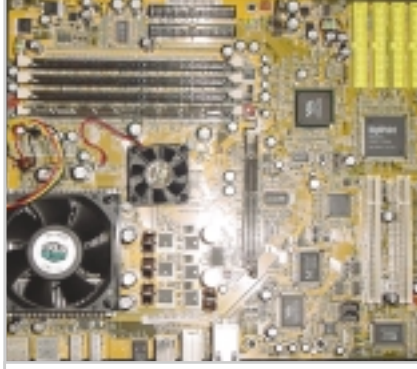
İşlemci olarak ise fiyat / performans / overclock edilebilirlik açısından Athlon XP 2000+ seçtik.

RAID sisteme birden fazla sabit disk bağlanacağı için, isimsiz bir kasaya güvenmek yerine kaliteli bir güç kaynağı ve en azından markası olan bir kasa almak daha mantıklı. Tabii kasada yeterince disk monte edecek kadar yer olması da gerekiyor. Bizim tavsiyemiz, markası belirsiz eski bir kasa yerine en az 300W güç kaynaklı bir kasa satın almanız. Ancak bağlayacağınız diğer aygıtları da göz önüne alarak güç kaynağınızı 350W'lık bir başkasıyla değiştirmeyi düşünebilirsiniz. Eğer işin maddi boyutu sizin için büyük sorun teşkil etmiyorsa 450W güç kaynaklı alüminyum bir kasa yerinde bir seçim olacaktır.

Genelde piyasadaki anakartların üzerinde bulunan RAID yongalarının ve satılan RAID kontrol kartlarının destekledikleri RAID modları RAID-0, RAID-1 ve RAID0+1'dir. Bunlar büyük çaplı ağlar ile uğraşmadığınız sürece ihtiyacınızı rahatlıkla karşılayabilir. Gelelim sabit diskler. Tabii ki RAID konfigürasyonu için ekstra disk almak gerekiyor. Biz testimizde dört adet 40GB 7200 rpm Maxtor disk kullandık.

RAID sisteminin kurulumu ve RAID sistem testi

Bilgisayarı kurduktan sonra hemen BIOS güncellemesi yaptık, sonra da sabit disklerin birine Windows Millenium



ABIT AT7 ANAKART: RAID sistemler için başarılı bir çözüm.

kurduk. Nitekim teste başlamadan önce donanımın stabilitesini test etmemiz gerekiyordu. Sürekli kullandığımız yazılımlardan Photoshop ve Fifa2002 World Cup'ı da kurduk. Bilgi amaçlı olarak SiSoft Sandra da elimizin altında duruyordu.

Her şey problemsiz çalıştı, SiSoft Sandra'nın "burn-in" testini de gerçekleştirdik. Photoshop ile uzun filtre işlemleri yapılırken Fifa'yı çalıştırdık, daha da zorlamak için çözünürlüğü 1280x1024'e çıkarıp 10 dakikalık bir maç daha yaptık. Hiçbir sorunla karşılaşmadık ve Photoshop filtre işlemleriyle meşgulken sorunsuzca oyun oynayabildik.

Disklerde soğutma problemi görül-

HANGİ SEVİYE?

» Hangi RAID seviyesini kullanmalı?

RAID Seviye 0: Hem ucuz, hem de en hızlısı. Bu testte kullandığımız seviye bu. Disklerin ömrü uzun vadede tek bir diske göre, kullanım sıklığına göre birkaç yıl azalabiliyor.

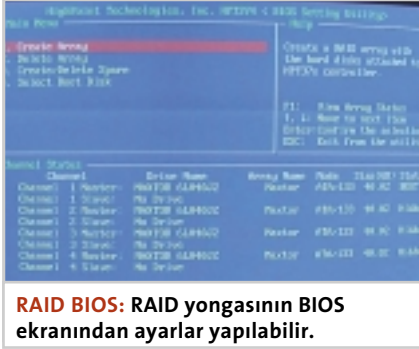
Ama bu süreler muhtemelen o diski kullandığınız sürenin içinde olmayacaktır, çünkü beş yıl sonra aynı diski kullanmıyor olma ihtimaliniz daha yüksek.

RAID Seviye 0+1: Hem performansın hem de verilerin büyük öneminin olduğu ortamlarda kullanılması uygundur. Tek kötü yanı maliyetin iki ile çarpılmasıdır.

RAID Seviye 3: Büyük veri gruplarının transfer edildiği az kullanıcı sunucuları için idealdir.

RAID Seviye 5: Küçük okuma – yazmaların sürekli olduğu çok kullanıcı ağ sunucularının vazgeçilmez RAID seviyesidir.

RAID Ne Getiriyor?



dü. Maxtor disklerimiz teste çok ısındı, ama bunun sorumlusu kasanın disk yuvalarını oluşturan metal yüzeyin fazla ısınması, 4 diske dayanamayıp heat-sink görevini yapamaması ve bunun sonucunda ortaya çıkan yüksek sıcaklık. Sisteme bağlayıp monte ettiğimiz bir adet kasa fanı disklerin sıcaklığını ılığa düşürdü. Bu beklediğimizden daha iyi bir değişiklikti. Bu düşük maliyetli ve etkili çözümü öneriyoruz.

RAID'den maksimum performans almak için ince ayarlar

Sistem hazır. Artık RAID zamanı. 2 diskli RAID denetleyicisinin BIOS'undan (normal BIOS'un hemen ardından ekrana gelir) RAID-0 modunda birleştirdiğinizde bilgisayar bunları tek bir disk olarak görecektir, yani iki adet 40GB diske 80GB'lık tek bir disk gibi davranacaktır. Bu diske yazılan bilgiler ikiye bölünerek fiziksel iki diske yazılmaktadır. Örneğin 4 MB'lık bir mp3 dosyasının 2 MB'ı bir diske, 2 MB'ı ise diğer diske yazılır. Böylece yazma ve okuma işlemi teorik olarak 2 kat hızlanmış olur. Bunda elbette işlemci kullanımı gibi etkenler de rol oynadığı için genelde %100 performans artışı beklememek en doğrusudur. RAID sisteminize 4 disk bağlarsanız, yazılan ve okunan parçalar da 4'lü olur. Parçaların da kendi aralarında parçalara ayrıldığını belirtmek gerek. Bu parçalanma boyutunu HPT BIOS'tan ayarlıyoruz. Boyutunu ayarladığımız bu veri bölümlerine, şerit (strip) diyoruz.

Yaptığımız kısa testlerde elde ettiğimiz sonuçlara göre ve araştırdığımız üzere, şerit büyüklüğü her disk konfigürasyonunda farklı rol oynuyor. Standart olarak 2 diskli RAID'de en iyi sonucu 64KB şerit boyutu (Strip Size) veriyor. Tabii disk sayısı artınca dengeyi bulmak için parçayı büyötmek gerekiyor. Örneğin, testimizde 3 diskli konfigürasyonda 128 KB şerit boyutu, 4 diskte ise 256 KB

şerit boyutu ayarladık. Daha alçakta ve yüksekte hızda küçük azalmalar oldu, sonuçta en iyi performans veren şerit boyutunu saptayıp teste yeniden başladık.

Performans düşüklüğü yaşamamak için dikkat etmeniz gereken iki husus var. Birincisi, RAID sisteminizde Seagate'in Barracuda IV modeli sabit disklerini kullanmamak. Bu diskler, fabrika ayarlarındaki "tek diskle maksimum performans" ayarları ve farklılıkları yüzünden, ki Seagate firmasının teknik servisinin yaptığı açıklamalar da bunu

gösteriyor, RAID konfigürasyonlarında başarılı değiller ve diğer disk modellerine göre çok daha düşük performansla çalışıyorlar. Elbette bu olumsuz durumun yalnızca RAID için geçerli olduğunu belirtmeliyiz, Barracuda tek başına kullanıldığında görevini yerine getiriyor. İkinci uyarımız ise her bir bağlantı noktasına tek disk bağlamanız yönünde. Düşük performans almak istemiyorsanız, siz siz olun sabit disklerinizi "Slave" olarak bağlamayın.

Sisteme öncelikle tek bir Maxtor sabit diski bağladık. İşletim sistemi olarak →

RAID SEVİYELERİ

» RAID seviyeleri, verileri kullanım farkına göre şu şekilde ayrılır

► RAID Seviye 0: Veri Şerit Yöntemi

Tüm veriler, denetim veya herhangi bir ara uygulama olmadan, yedekleme yapılmadan, güvenlik sağlamadan, RAID yongasına bağlı disklerle paylaşılır.

En yüksek performansın elde edildiği RAID seviyesidir. Disklerdeki tüm boş yer kullanılır. Normal tek bir diskte olduğu gibi, eğer disklerden birisi bozulursa tüm veriler gider. Güvenlik diye bir özelliği yoktur.

► RAID Seviye 1: Disk Ayna Yöntemi

Adından da anlaşılabilirceği gibi, iki disk varsa, veriler RAID yongası tarafından aynı anda iki diske de eşit olarak yazılır. İki diskte de aynı veriler bulunur. İki tane 40 GB diskiniz varsa, bu bir tane olarak görünür. Eğer disklerden birisi bozulursa, görevi diğeri devralır ve bilgiler korunmuş olur.

Veri okuma performansını olumlu yönde etkiler. Şayet disklerden biri meşgulse, okuma diğerdan devam eder.

► RAID Seviye 0+1: Veri Şerit ve Ayna Yöntemi

Maliyet bakımından ilk iki yöntemden daha fazla kaynak gerektirmesine karşın, gerek okuma ve yazma performansını artırır, gerekse disk bozulmalarına karşı veri güvenliği sağlar. Yukarıda anlatılan iki yöntemin birleştirilmiş versiyonudur.

► RAID Seviye 2: Hata Ayıklama ve Düzeltme

Bu RAID seviyesi hata kontrol özelliği olmayan sistemler için geliştirilmiştir. Sisteme ekstra bir disk bağlanır ve bu disk, okunan ve yazılan verileri kontrol edip

hataları düzeltir. Günümüzde bu özelliği barındırmayan disk kalmadığı için bu seviye de yıllardır kullanılmamaktadır.

► RAID Seviye 3: Parite Kontrollü ve Paralel Erişimli Veri Şeritleme

Sürücülerden biri parite için ayrılır. Herhangi bir disk bozulması durumunda veriler aynı anda parite sürücüsünde yeniden oluşturularak kurtarılır. Paralel erişim sayesinde özellikle veritabanlarında performans artışı görülür. Sunucularda kullanılır. Parite sürücüsündeki veri oluşturma işlemleri sebebiyle yazma işlemlerinde performans üst seviyede değildir.

► Raid Seviye 4: Parite Kontrollü ve Bağımsız Erişimli Veri Şeritleme

Sürücülerden biri parite için ayrılır. Herhangi bir disk bozulması durumunda veriler aynı anda parite sürücüsünde yeniden oluşturularak kurtarılır. Yüksek okuma istekli sunucularda kullanılır. Parite sürücüsündeki veri oluşturma işlemleri sebebiyle yazma işlemlerinde performans üst seviyede değildir.

► Raid Seviye 5: Ulaşımlı Parite Kontrollü Veri Şeritleme

Parite kontrolü için ayrılan disk, şeritlenen disk grubuna dahildir. Çoklu işlemlerde ve küçük dosya okuma işlemlerinde ekstra performans göze çarpar. Çok kullanıcı ortamları için ideal olup, parite diski yüzünden önceki seviyelerdeki yazma performans düşüşü görülmez. Burada da değiştirilen veriler için yazma performansı düşer, çünkü verinin paritesinin tekrar bulunup hesaplanması gerekir.

RAID Ne Getiriyor?

Windows XP Professional kurduk. Tüm donanımların sürücülerini yükledik. Doğal bir kullanım ortamı yaratılması açısından sabit diske Photoshop 6, Half-Life ve Counter-Strike v1.5, Fifa 2002 WC, Dreamweaver MX kurup toplamda 20 GB yer tutacak kadar MP3 dosyası ve 2 tane de VCD'den .dat dosyası kopyaladık. Test için gerekli dosyaları da aldık-tan ve XP CD'sindeki i386 dizinini de kopyaladıktan sonra XP'deki tüm görsel efektleri açtık, son aşama olarak da defrag yaptık. Böylece diskimiz ve işletim sistemimizin kurulumu tamamlanmış oldu. Tamamen aynı şeyleri 2 diskle, 3 diskle ve son olarak da 4 diskle tekrarladık.

Hem büyük ve tek parça dosyalarla, hem de küçük ve sayıca çok olan dosyalarla yapmaya özen gösterdiğimiz testler şöyle sıralanıyor :

Delphi 5 Kurulum: Delphi5'in sabit diskten kurulumu için geçen süre.

i386 Sıkıştırma: Windows XP'nin kurulum dosyaları olan ve toplam 6,415 dosyadan oluşan i386 dizininin sıkıştırılması için geçen sürenin ölçümü.

1.25GB .wav Kayıt: 1.25 GB boyutundaki ses dosyasının başka bir isimle kaydı sırasında geçen sürenin ölçümü.

709MB Kopya: Forrest Gump filminin

TEST KONFIGÜRASYONU

Anakart: Abit AT7
İşlemci: AMD Athlon XP 2000+
Hafıza: 512 MB Transcend
Disk: Maxtor 40gb 7200rpm 6L040J2
Ekran Kartı: Winfast GF4-MX 440 64mb
Kasa: Codegen 300 W

ilk Cd'sindeki 709MB boyutlu .dat dosyasının bir kopyasını çıkarırken geçen zamanın ölçümü.

i386 Kopya: i386 dizininin kopyasının çıkarılması için gereken süre.

Zip Açma – 1.55gb: Sıkıştırılmış haldeki bir .bmp resim dosyasının winzip ile açılması sırasında geçen zamanın ölçümü. Testlerde ölçümler kronometre ile yapıldı. Her kurulum ve test dizisi ayrı ayrı Windows XP kurularak 3'er kere yapıldı ve ortalamaları alındı. Her bir testten önce XP yeniden başlatıldı. Testi 4 konfigürasyon için 12 kere ve tek sabit diskli testi HPT374'e değil de anakarttaki standart IDE portuna bağlayarak tekrarladık. AT7'nin standart IDE portu her testte HPT'den daha iyi sonuç verdi. Test grafiğindeki tek sabit diskli test rakamları da AT7'ye ait. Şerit büyüklüğü optimizasyonu için gereken denemeleri

de sayarsak 20 kereye yakın Windows XP kurmamız gerekti. Peki bu kadar çok uğraşmaya değiyor mu ? Yanıtımız evet.

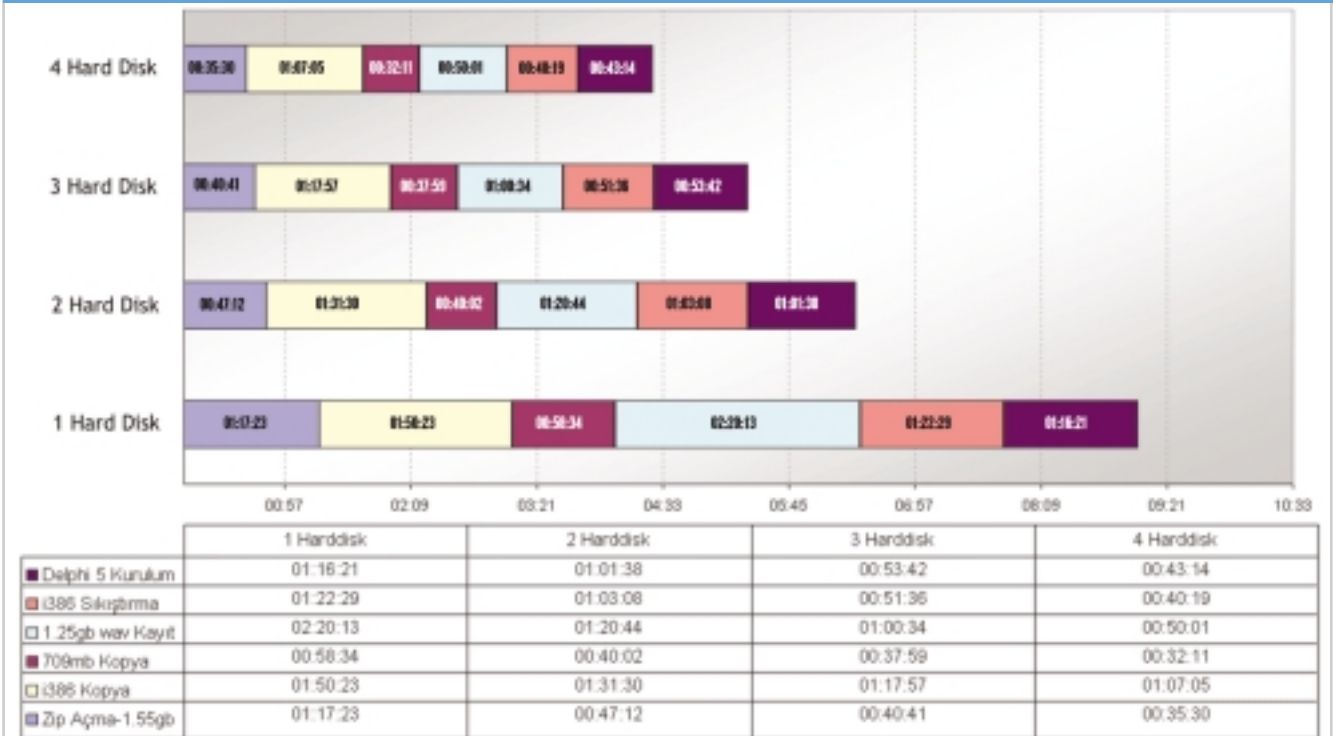
Sonuç: Bütçeniz uygunsa RAID'e bir şans verin

Tek diskten iki diske geçişin etkisi bir hayli büyük. Hız artışı gözle rahatça görülebiliyor. Üçüncü diskin sağladığı katkı ise tartışılabilir. Bizim okurlarımıza önerimiz 2 ya da 4 diskli RAID sistemlerinden yana olacaktır. 4 diskle her şey çok hızlı; bu hızlanma etkisi, Windows'un açılışından tutun da program kurulumuna, kayıt ve okuma işlemlerine kadar yansıyor ve uzun zamandır tek disk kullananlar için çok daha çarpıcı olacağı kesin. Yeni sabit disklerin eskileri kadar gürültülü çalışmaması da kullanıcıların lehine, yoksa 4 diskten çıkabilecek sesler kesinlikle çekilmez olurdu.

Para sorunu olmayanlar, 4 diskli rüya sistemler kurabilir. Bütçesi nispeten dar olanlar için önerimiz ise 2 portlu RAID kontrollü bir anakart ve 2 adet disk ile kurulabilecek bir RAID sistemi. 2 diskli sistem, maliyetinin karşılığını gerçekten de çok iyi bir şekilde veriyor. Uçmak isteyenler ise 4 diske yönelebilir. ■

Alp İleri, alpileri@chip.com.tr

RAID PERFORMANS TESTİ (Sonuçlar dakika: saniye: salise cinsindendir)



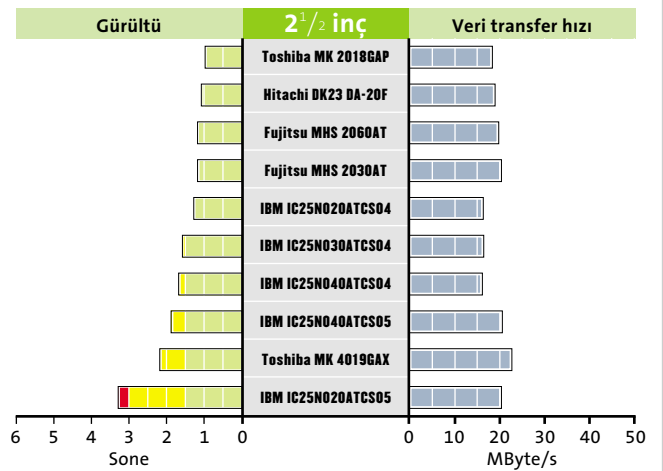
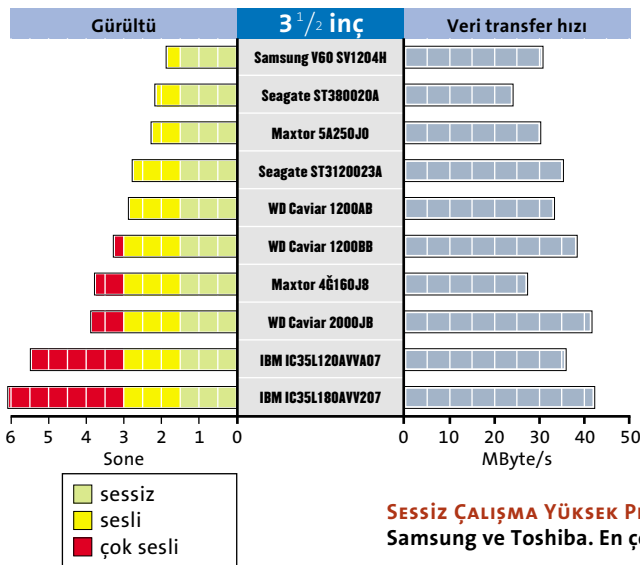
HIZ FARKI: Farklı işlemlerin, farklı sabit disk sayıları için sürelerini görüyorsunuz. 4 sabit disk önemli bir hız artışı sağlıyor.



HER FORMATIN AVANTAJLARI VAR:

3,5 inçlik sabit diskler (altta) 2,5 inçlik modellere göre çok daha fazla kayıt kapasitesi sunuyorlar. Küçük modeller ise buna karşın daha sessizler ve daha az güç harcıyorlar.

TESTE KATILAN ÜRÜNLERİN KARŞILAŞTIRMASI: SESSİZ ÇALIŞMA VE VERİ TRANSFER ORANI



SESSİZ ÇALIŞMA YÜKSEK PERFORMANS KADAR ÖNEMLİ: Sessiz çalışmada en başarılı ürünler Samsung ve Toshiba. En çok gürültüyü yapan ürün ise IBM.

Test: Sabit Diskler

İÇİNDEKİLER

3.5 inçlik Disklerin Birincisi: Samsung V60 SV1204H	60
2.5 inçlik Disklerin Birincisi: Fujitsu MHS 2060AT	62
Uygulamalı Test: RAID Hızı: İki disk ile yüksek hız	64
Nasıl Test Ettik: Sessiz performans	66
Karşılaştırmalı Test: Tüm disklerle bakış	68

20 IDE Sabit Disk (2,5 ve 3,5 inç) Testte

Sınırsız Depolama

Yaşasın DSL bağlantılar ve dijital kameralar: MP3 dosyaları, resimler, yazılımlar derken bir de bakıyorsunuz ki sabit diskinizde yer kalmamış. PC'lerinizde ve dizüstü bilgisayarlarınızda yer açmanın zamanı geldi.

2 50 GByte: Günümüzde PC sistemleri için hazırlanmış en büyük kapasiteli diski Maxtor üretiyor. Bu kadar büyük kapasiteyi kimin kullanacağı sorusu aklınıza takılabilir, derseniz bu soruya yanıt bulmak için farklı bir açıdan bakalım. Diyelim ki 24 saat açık bir DSL bağlantınız var ve 1.5 Mbit/saniyelik bir veri transfer hızıyla download yapıyorsunuz. Bu bağlantı, Maxtor'un büyük kapasiteli diskini yalnızca 20 gün içinde dolduracaktır. DSL bağlantısına dijital kamera, video kamera ve Video DVD gibi dijital kaynakları da eklerseniz bu süre daha da kısalıyor. Üstelik dosyaların düzensizce depolanması da diskin doluşunu çabuklaştırıyor. Günümüzde kullandığımız küçük kapasiteli disklerin böyle bir tempo-ya ayak uydurması mümkün değil.

Teknolojik trendler: Manyetik plakalar ve depolama yoğunluğu

Yukarıda verdiğimiz örnek bize bir sabit disk testi zamanının geldiğini gösterdi. Günümüzde kullanılan sabit disklerin teknik verileri, diskin içinde yer alan manyetik plakaların sayısı ve dönüş hızıyla belirleniyor. Manyetik plakaların üzerlerinde depolayabildikleri veri yoğunluğu da büyük önem arz ediyor, çünkü veri yoğunluğunun ar-

tışı sabit disklerin maliyetini aşağı çeken unsurlardan biri olarak karşımıza çıkıyor. Gelişen teknoloji sayesinde bu yoğunluk plaka başına 80 GByte'a kadar çıkmış durumda. Sözgelimi, yukarıdaki örnekte bahsettiğimiz Maxtor'un büyük kapasiteli modelinde plaka sayısı üç. 40 Gbyte kapasiteli disklerde tek bir plaka ve okuma/yazma kafasının bulunması fiyatı da hatırı sayılır ölçüde aşağı çekiyor.

CHIP'te yenilik: Dizüstü disklerin karşılaştırması

Dizüstü bilgisayar sistemleri de bu büyüyen kapasite ihtiyacından paylarına düşeni alıyorlar. Bu sistemlerde kullanılan ve 60 Gbyte'lık bir kapasiteye (80 Gbyte'lık modeller piyasaya sürülmek üzere) ulaşan 2.5 inçlik diskler, aynı zamanda Mini PC sistem üreticilerinin de tercihi. Dahası, masaüstü PC kullanıcıları da gürültüsüz çalışmalarından dolayı bu disklerle yönelmeye başlıyorlar; bu eğilim 2.5 inçlik sabit disklerin bilgisayar firmalarının fiyat listelerinde her geçen gün daha fazla yer alması ve 2.5 inçlik diskleri masaüstü PC'lerle uyumlu hale getiren 3.5 inçlik adaptörlerin piyasaya çıkışıyla da gösteriyor kendini. CHIP, bu diskleri ayrı bir kategoride test edip değerlendirdi.

Test alanı: Katılmayanlar ve çekilenler

Piyasada nadiren rastlanan Excelstore/Conner markalı diskler testimize katılmadı. Ayrıca bugüne kadar testlerimizde hep en üst sıralara yerleşmesini bilen Seagate'in Baracuda ATA IV modeli de testimizden çekildi, bunun nedeni Seagate'in yeni sabit disk serisi olan Baracuda ATA V'e daha çok önem vermesi. Seagate'in bu kararının akıllıca olup olmadığını ileri sayfalarındaki test sonuçlarından öğrenebilirsiniz. Buna ek olarak Western Digital'ın 250 Gbyte'lık ve Toshiba'nın MK serisi (2.5 inç) 60 Gbyte'lık modelleri bu testimize yetişemediler. Ama merak etmeyin, bu ürünlerin test sonuçlarını önümüzdeki aylarda dergimizde yayınlayacağız.

Standartlar: ATA66, ATA100 ve ATA133 derken ATA 166 da yolda

Maxtor dışında, testimize katılan sabit disklerin çoğu ATA100 standardını destekliyor. Maxtor ise disklerinde ATA 133 standardını destekliyor. Yalnız ATA 133 standardının uygulamada pek bir etkisi olmadığını belirtmek isteriz, çünkü IDE diskler saniyede 100 Mbyte'lık tepe de-

SERIAL-ATA

» Geleceğin sabit disk standardı

Sabit diskler için yeni bir standart yolda. İlk bakışta Serial ATA'nın sunduğu 1.5 Gbyte/sn bant genişliğinin günümüz standardı ATA 100/133 karşısında belirgin bir performans üstünlüğü sağlayamadığını söylemek mümkün. Bununla beraber, bu yeni standartta paralel veri transfer teknolojisinin kullanıldığı 40/48 damarlı kablolar yerine, seri veri transfer teknolojilerinden yararlanan 4 damarlı kablolar kullanılıyor.

Bu sayede kasa içindeki hava sirkülasyonu artıyor. Ayrıca Serial ATA teknolojisi sayesinde dizüstü ve masaüstü diskler için aynı kabloları kullanabiliyor-

sunuz. Yalnız CHIP test merkezine ulaşan ilk Serial ATA prototipin (Seagate ST3800-23AS) beklediğimiz sonuçları veremediğini söylemeliyiz, bu da demek oluyor ki Serial ATA'nın keyfini çıkarmak için biraz daha beklemek gerekiyor. Yeni bir sabit diske ihtiyaç duyanların bu yüzden klasik IDE sürücülerini tercih etmelerinde fayda var. Serial ATA

standardına geçişle birlikte IDE sürücülerden vazgeçmek gerekeceği sanılmasın, çünkü ABIT'in sunduğu IDE/Serial ATA adaptörler yardımı ile IDE diskler anında Serial ATA standardına uyumlu hale getirilebiliyor.



ğerini destekleyen ATA100 standardı şöyle dursun, saniyede 50 Mbyte tepe değerine bile güçlükle ulaşıyorlar. Bu değere ancak iki disk RAID olarak bağlandığında ciddi bir şekilde yaklaşıyor.

Dolayısıyla Seagate'in ve kontrol kartları üreticisi Highpoint'in yeni standart olarak gösterdikleri ATA166'nın içi boş bir pazarlama stratejisinden başka bir şey olmadığı ortaya çıkıyor. Sabit disk geliş-

» TEST BİRİNCİSİ 3 1/2 İNÇ

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

çok iyi

FİYAT
BİLGİ

130 dolar
www.samsung.com



GÜRÜLTÜSÜZ: SpinPoint V60 testin en sessiz disk.

- + En sessiz 3.5 inç disk
- + Düşük güç tüketimi
- + Gbyte başına maliyet çok az
- Hızı orta değerlerde

Samsung Spinpoint V60 SV1204H

Hem ucuz hem de sessiz

Samsung'un 120 Gbyte kapasiteli modeli hem sessiz, hem de düşük maliyetle yüksek kapasite sunuyor.

■ Samsung'un 6 ay önce piyasaya sürdüğü V60 SV1204H modeli, tek bir plakaya 60 Gbyte veri sığdıran ilk disk olma özelliğini taşıyordu. Dakikada 5400 dönüş hızına sahip olan bu disk, Ultra ATA100 arabirimi sayesinde yaklaşık 30 Mbyte/saniye'lik bir veri transfer değerine ulaşıyor. Diskin elde ettiği bu değer, IBM Deskstar 180 GXP'nin 42 Mbyte/saniye değerinden çok farklı, ne var ki Samsung'un 120 Gbyte kapasiteli bu ürünü çok sessiz çalışması ile rakiplerine karşı önemli bir avantaj sağlıyor. Test Merkezimizde, gürültü testi sırasında kullandığımız Coretex CF90 ölçüm cihazı, Samsung'un bu konudaki sessizliğini teknik verilerle ortaya koydu. Hatta testin en sessiz ikinci sabit disk olan Seagate U6 ile Samsung arasında ciddi bir fark bulunduğunu da görebildik. SV1204H çalışırken neredeyse

hiç ses çıkarmaması sayesinde oturma odalarında bilgisayar bulunduranlar, Set-top Box ve Xbox'ı modifiye etmeyi sevenler için iyi bir seçenek oluşturuyor. Sessiz çalışmayı sağlayan teknolojilerine NoiseGuard ve Silent Seek adlarını koyan Samsung, uygulamada bu adlandırmanın hakkını verdiğini gösterdi. Ürün bu özelliğiyle sessiz çalışan sabit diskler konusunda diğer üreticilere iyi bir örnek teşkil ediyor. SpinPoint güç tüketiminde de birinci sırayı almayı başarıyor. Çektiği 5.9 Watt'lık güç değeri sayesinde ilk sırayı Seagate'in U6 modeli ile paylaşıyor. Diskin kapasitesinin, onu olası bir 48 bit adresleme hatasından kurtardığını, ayrıca ürünün başarısında Samsung'un fiyat politikasının da yadsınamayacak bir rolü olduğunu söylemeliyiz. Testin birinciliği şaşırtıcı bir şekilde Kore'ye gidiyor.



minde yeni çıkışın Serial ATA standardıyla açılacağı tahmin ediliyor.

Gbyte oyunu: Artık herkes tarafından biliniyor

Disk üreticileri kapasite değerlerini verirken kullanıcılara küçük bir oyun oynuyorlar. 1 Gbyte dendiği vakit çoğu kimse bu değeri 1 milyar byte olarak alıyorlar. Bu yanılgı, günlük hayatta kullandığımız onluk sayı sisteminden kaynaklanıyor. Oysa PC sistemlerinde verilerin işlenmesi ikili sisteme göre yapılıyor. Yani 1 Gbyte = 2 üzeri 30 Byte = 1.073.741.824 Byte'a denk düşüyor. Bundan çıkan sonuç, gerçek kapasite değerine ulaşmak için üreticilerin belirttiği değerden yaklaşık %7'lık bir oranı eksiltmek gerektiği. Bu yüzden de test tablomuzda disklerin üreticilerin bildirdiği değerlerinin yanı sıra gerçek kapasite değerlerine de yer verdik.

Disk verileri: Önbellek, dönüş hızı ve çekilen gücün önemi

Modern sabit diskler verileri daha çabuk işleyebilmeleri için 2, 8, hatta 16 Mbyte'lık önbelleklere sahipler. Yalnız burada önbellek büyüklüğünü tek başı-

SCSI DİSKLER

» Gürültü oranını önemsemeyenlere

SCSI diskler daha çok profesyonel kullanıcılara hitap ediyor. Bu disklerin 1000 Euro'ya kadar yükselen fiyatları birçok kullanıcının gözünü korkutmaya yeterli. Yapılması gereken yatırım bununla da bitmiyor, bu disklerin çalışması için ekstradan bir de SCSI kartı almanız gerekiyor.

Buna karşın SCSI diskler arasında yüksek performansı ile ilgi çeken Seagate'in Cheetah 15K.3 modelinin saniyede 63 Mbyte'lık veri transfer oranı ile en hızlı IDE diskten %50 önde olduğu, göz ardı edilemeyecek bir gerçek. Daha çok sunucu sistemlerinde kullanılan bu diskler çok iyi veri erişim süresi değerle-

ri de sunuyorlar.

15000 devir hızını ya-
kalamak için 1.8 inçlik manyetik plakalar kullanılıyor. SCSI disklerin ömürleri de IDE disklerinkinden daha uzun. Hatasız çalışma zamanını gösteren MTBF (Mean Time Before Failure) değeri SCSI disklerde gerçekten ölçülüyor, IDE disklerde ise bunun için simülasyon kullanılıyor. Bu disklerden kişisel kullanımda faydalanmak isteyen kullanıcıları ise bir sürpriz bekliyor: sahip oldukları yüksek gürültü oranı bu disklerin sessiz ev ortamından çok sunucu kasaları için düşünülmüş olduğunu ispatlıyor.



na bir ölçüt olarak ele almamak gerekir, zira üretici tarafından geliştirilen algoritmalar bu önbelleklerin performansını belirleyici rol oynar. Buna karşın diskin dönüş hızı performansla doğrudan etki eden teknik değerler arasında sayılabilir. Bu hızın yüksekliği gerek veri erişim hızını gerekse veri transfer hızını artırıyor. Yalnız dönüş hızıyla birlikte sabit diskin

sıcaklığı da yükseliyor. Isı değerlerinin yükselişi diskin çektiği güçle de orantılı, bu yüzden kasası küçük ya da dolu olan bir PC sisteminde bu tür bir sabit disk kullanılacaksa çektiği gücün 6 watt olması tercih sebebi olmalı. Dizüstü sistemlerde ise pil ömrü de dikkate alınarak 2 watt ve daha az güç harcayan diskler seçilmeli.

» TEST BİRİNCİSİ 2 1/2 İNÇ

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

çok iyi

FİYAT
BİLGİ

270 dolar
www.fujitsu-siemens.com



NOTEBOOK'LAR İÇİN DEPO: MHS 2060AT, 60 GB kapasitesiyle rakipsiz.

- + Yüksek kayıt kapasitesi
- + Düşük güç tüketimi
- + Normal çalışma gürültüsü
- Yavaş okuma erişimi

Fujitsu MHS 2060AT

Notebook terfileri için ideal

60 Gbyte kapasiteli bu sabit disk, bütün dizüstü sistemler için bir kazanç. Disk, yüksek kapasite ve başarılı bir performans sunuyor.

Fujitsu, 3.5 inçlik disklerde yaşadığı bazı sorunlar nedeniyle, çabalarını geçen seneden beri SCSI diskler ve dizüstü bilgisayar diskleri üzerine yoğunlaştırdı ve burada da iyi bir başarı yakaladı. MHS 2060AT adlı 60 Gbyte'lık bu disk, güçlü özellikleri ile dizüstü bilgisayar diskleri arasında birinci sırayı almayı başardı. Yüksek bir kapasite (2 plaka; her plaka başına 30 Gbyte) değerine sahip olan MHS 2060AT, sessiz çalışması sayesinde dizüstü sistemlerin yükseltilmesinde ideal bir seçenek oluşturuyor. Sabit diskin sahip olduğu Fluid Dynamic Bearing teknolojisinin çok başarılı olduğunu göze çarpıyor, çünkü bu teknoloji sayesinde IBM'in dizüstü disklerinde olduğu gibi çeşitli sesler duymuyorsunuz. Testte ikinci sırayı alan kardeş model Fujitsu MHS 2030AT'nin (tek plaka, 30 Gbyte) bu sabit

diskten bile daha sessiz olduğunu söyleyebiliriz. Yalnız Toshiba'nın MK 2018GAP ve Hitachi'nin DK23 DA-20F modellerinin de sessizlik konusunda Fujitsu dan pek aşağı kalır yanı olmadığı hemen belirtelim. MHS 2060AT'nin zayıf bir noktası varsa, o da verilere erişim süresinin orta değerlerde seyretmesi. Ama bu zayıflığı da başarılı veri transfer hızı sayesinde telafi ediyor.

Teste gelen iki adet Fujitsu diski Windows XP işletim sistemi altında (Compaq Evo N600C Notebook) Software RAID olarak bağladığımızı ve sorunsuz çalışabildiğimizi de dizüstü çılgınlarına duyuralım. MHS 2060AT'nin diğer bir güçlü tarafıysa çok az güç harcaması. 1.5 watt güç tüketimini de hesaba kattığımızda, Fujitsu MHS 2060 AT birinci sırayı bileğinin hakkıyla alıyor.



28 bit ya da 48 bit adresleme: 128 Gbyte sınırı

Birçok disk önceki nesillere ait anakartların sınır değerlerini görmezlikten geliyor. 28 bit adreslemeye sahip olan bu anakartlar 2 üzeri 28 sektör (yani 512 Byte) tanımlayabiliyor. Bu, toplamda 128 Gbyte anlamına geliyor. Yani disk kapasitesinin 128 Gbyte'in üzerinde olması boot esnasında sorunlar çıkartabiliyor, 128 Gbyte'in üzeri okunamayabiliyor. Gerçi sabit diskler kendi sürücülerini ile erişen Windows işletim sisteminin teorik olarak bu engellenin üstesinden gelebiliyor olması lazım, ama sıra uygulamaya geldiğinde bu da çoğunlukla işe yaramıyor.

Bu sorunun çözümü 48 bit adresleme. Yeni nesil kontrol kartları, önümüzdeki yıllarda yeterli olacak olan bu adresleme yöntemini destekliyor, hatta birçok eski anakart da BIOS update sayesinde 48 bit adreslemeyi desteklemeye başladı. Anakartlarında bu tür bir BIOS güncellemesi yapılamayan kullanıcılar için tavsiyemiz, Boot manager ve Partition fonksiyonlarına sahip bir PCI IDE kontrol kartı almaları olacak.

Yazılımlar ile performans ve gürültü oranı ayarlanabiliyor

Intel'in i8xx chipsetine sahip olan PC sistemlerinde, sabit disk maksimum performansta çalışmaya zorlayabilecek basit uygulamalar mevcut. Intel'in web sitesinde yer alan Application Accelerator adlı yazılımı ve (www.intel.com/support/chipsets/iaa) disklerin daha performanslı çalışması için en son Busmaster sürücülerini indirebilirsiniz. Yalnız bu sürücülerini kurmadan önce Intel'in güncel Chipset-Setup yazılımının kurulu olduğundan (www.intel.com/)



DİŞ ETKENLERE KARŞI: Bazı sabitdisklerdeki plastik ince kılıf, çarpmalara karşı az da olsa belirli ölçüde koruma sağlıyor.

UYGULAMA TESTİNDE RAID

» Birden çok disk ile yüksek hız

RAID'in açılımı, Redundant Array of Inexpensive/Independent Disk. Yani düzene konulmuş ucuz/bağımsız diskler anlamına geliyor. Burada söylenmek istenen, birden çok diskin özel bir teknikle birbirine bağlanarak daha hızlı ve daha güvenli bir çalışma imkanı sağlanması.

En çok tutulan RAID tipi, birden fazla diskin kapasite ve veri transfer hızlarını birleştiren ve bundan dolayı performansın yükselmesini sağlayan RAID-0 (RAID-5'e kadar gidiyor). Test esnasında, RAID-0 ile bağlanan iki diskin ne kadar etkili olduğunu göstermek için birden çok kombinasyon kullanmayı daha uygun gördük.

Bu test için IBM deskstar 180 GXP, Western Digital WD2000JB ve Seagate Barracuda V disk çiftleri, birden çok RAID kontrol kartıyla birlikte kullanıldı. Kullanılan kontrol kartlarından ilki Promise'in Fast Track 100 ürünüydü. Diskler daha sonra da Promise'in 20276 (MSI KT3Ultra ARU anakartında entegre olarak bulunuyor) ve HighPoint'in HPT370A onboard çözümleri (ABIT KG7-RAID) ile test edildi.

Karşılaştırmaya ek olarak Windows XP işletim sisteminde yer alan (NT ve 2000'de de desteklenen) Software-RAID fonksiyonu kullanıldı. Bu fonksiyonun özelliği, sabit diskler arasındaki veri paylaşım işleminin standart IDE kontrol chip'i aracılığı ile, sistemdeki işlemci tarafından sağlanması. Windows XP'de kullandığımız test yazılımı <http://sourceforge.net/projects/iometer> sitesinden de indirebileceğiniz iometer.

► Western Digital ikilisi HighPoint chip'i tarafından tanımlanamadı. Ayrıca gösterdiği performans artışı da oldukça düşüktü, örneğin yazma işlemindeki veri transfer hızı beklediğimizden kötü



BİRLİKTE DAHA HIZLI: RAID fonksiyonu sayesinde sabit disklerin performansları önemli derecede artmakta.

çıktı. Tek başına çalıştırılan disk ile aynı sonuçları verdi.

► Seagate diskler Promise ve FastTrack kontrol kartlarıyla çalışmadılar. HighPoint'in HPT370A chip'inde ise yüksek performans sergilediler.

► IBM diskler bu testte en iyi sonuçları veren ikili oldu. XP'nin Software Raid'i ve HighPoint'in chip'i ile başarılı değerler elde ettik. Buna karşın Promise kontrolöründe ciddi performans düşüşlerine rastladık. Bu özellikle yazma hızında hissedildi.

► En iyi sonuçları Windows XP Software RAID ile elde ettik. Test esnasında işlemciye ekstra bir yük binmemesi de sevindiriciydi, fakat Software Raid Partition'dan boot yapılamaması çok büyük bir dezavantaj.

RAID kontrolörlerinde de 48 bit problemi baş gösterdi. Anakarta entegre olarak bulunan kontrolörlere BIOS update yapmak da neredeyse imkansız. Anakart üreticileriyle RAID chipseti üreticilerinin bu konuda topu birbirlerine atmaları da durumu iyice zora sokuyor.

Yine de sorunsuz çalışan RAID sistemlerinin kullanıcılara performans artışı hissettirmesi oldukça keyif verici.

RAID-0 (2 DİSKLİ) TEST SONUÇLARINA BAKIŞ:

	Western Digital WD2000JB (Okuma/Yazma)	Seagate Barracuda V (Okuma/Yazma)	IBM Deskstar 180 GXP (Okuma/Yazma)
Standart IDE kontrolörüne bağlı tekli diskler	53 / 37 MByte/s	41 / 41 MByte/s	55 / 55 MByte/s
Software RAID. Windows XP altında	102 / 103 MByte/s	77 / 78 MByte/s	105 / 106 MByte/s
Onboard Kontrolör. Promise 20276	64 / 39 MByte/s	çalışmıyor	71 / 40 MByte/s
Onboard Kontrolör. HighPoint HPT370A	çalışmıyor	83 / 83 MByte/s	105 / 90 MByte/s*
PCI kontrolör. Promise FastTrack 100	69 / 38 MByte/s	çalışmıyor	96 / 38 MByte/s

* 48 bit adresleme eksikliği yüzünden, her bir diskin baştaki 128 Gbyte'lık kapasitesi kullanılabildi.

support/ chipsets/inf) emin olmak gerekiyor. Bu iki yazılım kurulduğunda standart Windows sürücülerine oranla toplam %20'lik bir performans artışı sağlanıyor.

IAA, aynı zamanda sabit disklerin akustiklerinin ayarlanmasına da olanak tanıyor. Yapılabilen ayarlarla diskleri performanstan biraz ödün vererek, oldukça sessiz çalıştırmak mümkün. Maksimum performans istendiği takdirde gürültü oranının artacağını hesaba katmak gerekiyor. Plakaları döndüren motorun oluşturduğu gürültü oranı Acoustic Management tarafından değiştirilemiyor, ama okuma/yazma kafasının çıkardığı o metalik sesin her halükarda düştüğünü söyleyebiliriz.

Intel chipsetine sahip olmayan anakart kullanıcıları için de bir çözüm mevcut. www.hgst.com/hdd/support/download.htm adresi altında Hitachi'nin bu amaçla hazırladığı yazılımı yüklemekte fayda var. Bu DOS tabanlı yazılım sayesinde farklı üreticilere ait ürünlerin Ultra DMA modunun ve önbelleğin değiştirilmesi gibi çeşitli donanım ayarlamaları yapılabilir.

Geleceğe Bakış: 1.8 inç diskler, 4 Gbyte Microdrive, SCSI/Serial ATA

Sabit disk dünyasında bizleri neler bekliyor? İlk olarak kapasite değerlerinin gittikçe büyüyeceğini söyleyebiliriz. Örneğin Maxtor 320 Gbyte'lık disk ürünlerini piyasaya sürmek üzere. Fiziksel boyutlardaki küçülme trendi de hızla devam ediyor. Hitachi ile Toshiba'nın (20 ve 40 Gbyte'lık TravelStar C4K40) 1.8 inç büyüklüğündeki disklerinin çıkması an meselesi. IBM'in 1 inç büyüklüğündeki 4 Gbyte kapasiteli diski de bu sene sonunda hazır olacak.

Fujitsu, Hitachi, Phoenix Technologies, Pioneer, Sanyo, Sharp ve JVC gibi firmalar Japonyada iVDR form faktörü (Information Versalite Disk for Removable Usage) üzerinde çalışmalara başlamış durumdadır. iVDR mini disklerin değiştirilebilir medyalarda bir devrim yapacağı düşünülüyor. Bu gelişmelere ek olarak SCSI Trade Association'ın (www.scsi.org) ve SerialATA Working Group'un (www.serialata.org) standartlarını birbirlerine uyumlu hale getirmek istedikleri de gelen haberler arasında. ■

DW / Ecevit Bıktım, ecevitb@chip.com.tr



SABİT DİSKLERİ NASIL TEST ETTİK?

Sessiz performans

3 1/2 İNÇLİK SABİT DİSKLER

Teste katılan diskler Promise Ultra 100 kontrol kartına Master Device olarak bağlandılar. Performans değeri; veri transfer hızı, ortalama erişim süresi ve veritabanı testlerinden elde ediliyor. Elde edilen bu değer puanlamaya %60 oranında etki ediyor.

► TRANSFER ORANI:

CHIP, bu kategoride kendi yazılımı olan Diskbench'i kullandı. DOS tabanlı olan bu program ile disklerin okuma ve yazma hızları ölçülebiliyor.

► GÜRÜLTÜ ORANI:

İzole edilmiş bir kutu içinde yer alan disklerin gürültü oranları çok hassas bir mikrofon ile ölçüldü. Kullandığımız ölçü cihazı Cortex'in CF90 ürünüydü. Sabit disklerin normal çalışma ve tam kapasiteli çalışma sırasındaki gürültü oranları sone birimiyle ölçüldü. Normal çalışmadaki etki oranı 2/3, tam kapasiteli çalışmadaki etki oranıysa 1/3 olarak hesaplandı.

► ERİŞİM SÜRESİ

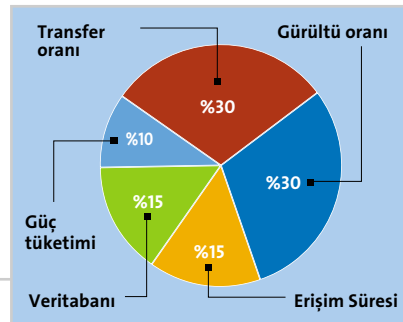
Diskbench aynı zamanda okuma ve yazma testindeki veri erişim sürelerini de ölçüyor. Değerlendirmede etki, okuma süresi için %60, yazma süresi içinse %40 olarak belirlendi.

► VERİTABANI:

Microsoft Access 2000 ile 40 Gbyte büyüklüğündeki bir veritabanı güncelleştirildi. Üç kere yapılan bu işlemin ortalaması alınarak değerlendirildi.

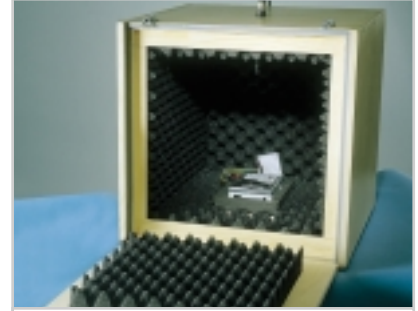
► GÜÇ TÜKETİMİ:

Burada 5 ve 12 Volt kablolarından ölçülen akım değerleri ile (Amper) çarpılarak elde edilen güç değerleri (watt) toplanıyor. Bu işlemin normal çalışmadaki etki oranı 2/3, tam kapasiteli çalışmadaki etki oranı ise 1/3 olarak hesaplandı.



2 1/2 İNÇLİK SABİT DİSKLER

CHIP, dizüstü bilgisayarlar için tasarlanmış olan bu disklerde, 3.5 inçlik disklerle uygulanan test yönteminin aynısı kullanılıyor. Yalnız bu disklerin farklı özellik-



TEST KUTUSU: Test sırasında sabit disklerin gürültü seviyeleri ölçülüyor.

lerin ön planda olması, yüzde dağılımını farklılaştırıyor.

► GÜRÜLTÜ ORANI:

Bu disklerin daha sessiz olmasına rağmen toplam değerlendirmede %30'luk bir paya sahip. Bunun nedeni dizüstü sistemlerde çalışma mesafesinin yakın olmasından kaynaklanıyor.

► GÜÇ TÜKETİMİ:

Güç tüketimi dizüstü bilgisayar sistemlerinde çok büyük bir öneme sahip. Bu yüzden de bu kategorinin toplam değerlendirmedeki yeri %30.

► TRANSFER ORANI:

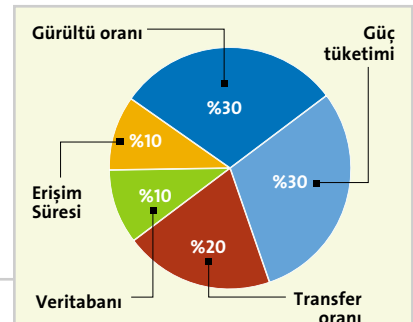
Dizüstü sistemlerde ölçülen transfer oranı, yukarıdaki kriterler kadar önemli olmasa bile toplam değerlendirmede %20'lik bir etkiye sahip.

► VERİTABANI:

Veritabanı testi 2.5 inçlik disklerde %10 etki ediyor.

► ERİŞİM SÜRESİ:

Kalan %10 ise erişim süresi için ayrılmış durumda.





Sonuç

■ CHIP testlerinde bir ürünün hem performans hem de fiyat/performans birincisi olması pek gördüğümüz şey değil. Ama az rastlanan bu olay bu testimizde tam iki kez gerçekleşti.

Böyle olmasının nedeni:

Samsung'un Spinpoint V60 (SV1204H) ürünü ortalama değerler seviyesinde gezinen hız değerlerini, sessiz çalışma değerleriyle

ikinci plana itmeyi başarıyor. Piyasaya çok uygun fiyattan

sürülmüş olması da cabası. Hız tutkunları ve RAID meraklıları ise tercihlerini

Hitachi/IBM Deskstar 180 GXP ürününden yana koyarak başarılı bir seçim yapabilirler, elbette gürültüyü duymazlıktan geçilirse. Disk kapasitelerinin yetmediğini düşünen kullanıcılar ise Maxtor'un 250 Gbyte'lık Maxline II (5A250J0) ürününü tercih edebilirler.

Dizüstü bilgisayar disklerinde ise Fujitsu büyük bir başarı elde ederek ilk iki sıraya yerleşiyor. Test birincisi olan 60 Gbyte kapasiteli MHS2060AT'nin düşük güç tüketimiyle de ilgi çektiğini söylemeliyiz. Diskin sahip olduğu yüksek kapasite fiyata da yansıyor ve ilk bakışta fazla gelse bile hesaplamada diğer faktörler de göz önüne alınınca yüksek olmadığı anlaşılıyor. Dizüstü bilgisayarlarını sürekli güç kaynağı ile çalıştıran kullanıcılar, Hitachi/IBM'in en iyi performans sunan Travelstar 40 GNX sabit diskini tercih edebilirler. Ne var ki bu diskin de 3.5 inçlik Hitachi/IBM diskler gibi yüksek gürültü seviyesine sahip olduğunu hatırlatırız. Bu kategoride testimize katılan en sessiz disk ise Toshiba'nın 20 Gbyte'lık kapasiteye sahip MK2018GAP ürünü.



1

2

3



3 1/2 inç

Üretici Model	Samsung Spinpoint V60	Seagate Barracuda V	Western Digital Caviar
Model numarası	SV1204H	ST3120023A	WD1200BB
Kapasite üretici/gerçek	120 / 114 GByte	120 / 114 GByte	120 / 114 GByte
Dönüş hızı	5.400 rpm	7.200 rpm	7.200 rpm
Önbellek	2 MByte	2 MByte	2 MByte
Fiyat (GByte başına düşen)	130 dolar (1,14 \$)	145 dolar (1,27 \$)	190 Euro (1,66 Euro)
Firma	Koyuncu, Kont*, Armada*	Datagate, Boğaziçi*	Koyuncu
Telefon	(216) 522 99 90	(212) 321 41 41	(216) 522 99 90
Toplam puan	81	77	75
Transfer oranı (%30)	73	84	89
Gürültü oranı (%30)	100	69	57
Erişim süresi (%15)	76	93	100
Veri tabanı (%15)	67	81	75
Güç tüketimi (%10)	100	74	73
Fiyat/performans	Çok iyi	İyi	İyi
Ölçülen değerler			
Transfer oranı / okuma-yazma	30,8 / 30,5 MByte/s	35,3 / 35,5 MByte/s	38,6 / 36,6 MByte/s
Erişim süresi / okuma-yazma	18,2 / 11,4 ms	14,5 / 9,5 ms	14,3 / 7,5 ms
Gürültü oranı	1,9 Sone	2,8 Sone	3,3 Sone
Güç tüketimi	5,9 Watt	7,8 Watt	7,9 Watt



1

2

3



2 1/2 inç

Üretici Model	Fujitsu MHS	Fujitsu MHS	Toshiba MK
Model numarası	2060AT	2030AT	2018GAP
Kapasite üretici/gerçek	60 / 56 GByte	30 / 28 GByte	20 / 18 GByte
Dönüş hızı	4.200 rpm	4.200 rpm	4.200 rpm
Önbellek	2 MByte	2 MByte	2 MByte
Fiyat (GByte başına düşen)	270 dolar (4,82 \$)	140 dolar (5,00 \$)	93 dolar (5,16 \$)
Distribütör	Armada	Armada	Kont
Telefon	(212) 230 89 80	(212) 230 89 80	(216) 499 62 99
Toplam puan	89	88	88
Gürültü oranı (%30)	86	89	100
Güç tüketimi (%30)	100	91	94
Transfer oranı (%20)	84	87	78
Veri tabanı (%10)	79	78	78
Erişim süresi (%10)	87	91	68
Fiyat/performans	Çok iyi	Çok iyi	İyi
Ölçülen değerler			
Transfer oranı / okuma-yazma	19,9 / 19,7 MByte/s	20,5 / 20,3 MByte/s	18,5 / 18,5 MByte/s
Erişim süresi / okuma-yazma	20,5 / 11,4 ms	19,8 / 10,5 ms	21,7 / 21,2 ms
Gürültü oranı	1,2 Sone	1,2 Sone	1,0 Sone
Güç tüketimi	1,5 Watt	1,7 Watt	1,6 Watt

■ ■ ■ ■ ■ Değerlendirme kutucukları: 90-100 Puan = 5 Kutu, 75-89 Puan = 4 Kutu, 60-74 Puan = 3 Kutu, 45-59 Puan = 2 Kutu, 0-44 Puan 1 Kutu

Test: Sabit Diskler

4



5



6



7



8



9

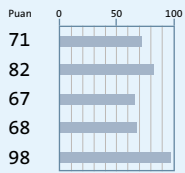


10

**Maxtor
MaXLine II**

5A250J0
250 / 239 GByte
5.400 rpm
2 MByte
350 Euro (1,46 Euro)
Koyuncu
(216) 522 99 90

74

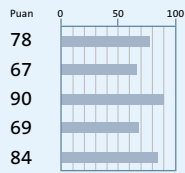


Çok iyi

**Western Digital
Caviar**

WD1200AB
120 / 114 GByte
5.400 rpm
2 MByte
180 Euro (1,57 Euro)
Koyuncu
(216) 522 99 90

74

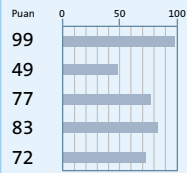


İyi

**Western Digital
Caviar**

WD2000JB
200 / 191 GByte
7.200 rpm
8 MByte
420 Euro (2,19 Euro)
Koyuncu
(216) 522 99 90

74

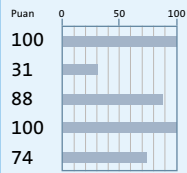


Vasat

**Hitachi/IBM
Deskstar 180 GXP**

IC35L180AVV207-1
180 / 177 GByte
7.200 rpm
8 MByte
330 Euro (1,86 Euro)
Armada, Ölçsan, Datagate*
(212) 230 89 80

73

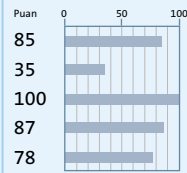


Orta

**Hitachi/IBM
Deskstar 120 GXP**

IC35L120AVVA07-0
120 / 117 GByte
7.200 rpm
2 MByte
190 Euro (1,62 Euro)
Armada, Ölçsan, Datagate*
(212) 230 89 80

70

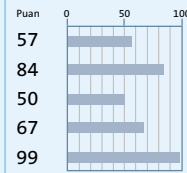


Orta

**Seagate
U6**

ST380020A
80 / 74 GByte
5.400 rpm
2 MByte
120 Euro (1,62 Euro)
Datagate, Boğaziçi*
(212) 321 41 41

68

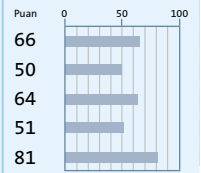


Orta

**Maxtor
D540X-4G**

4G160J8
160 / 148 GByte
5.400 rpm
2 MByte
300 Euro (2,02 Euro)
Koyuncu
(216) 522 99 90

58



Vasat

30,3 / 29,5 MByte/s
19,5 / 14,2 ms
2,3 Sone
6,0 Watt

33,3 / 32,7 MByte/s
15,2 / 9,8 ms
2,9 Sone
7,0 Watt

41,6 / 42,2 MByte/s
17,8 / 10,9 ms
3,9 Sone
8,1 Watt

42,2 / 42,3 MByte/s
15,6 / 10,1 ms
6,1 Sone
7,9 Watt

35,9 / 35,5 MByte/s
13,7 / 8,5 ms
5,5 Sone
7,5 Watt

24,2 / 24,1 MByte/s
26,5 / 21,5 ms
2,2 Sone
5,9 Watt

27,4 / 27,9 MByte/s
19,8 / 17,2 ms
3,8 Sone
7,1 Watt

4



5



6



7



8



9

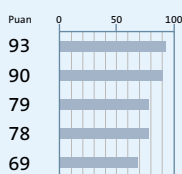


10

**Hitachi
DK23**

DA-20F
20 / 18 GByte
4.200 rpm
2 MByte
99 dolar (5,50 \$)
Ölçsan
(212) 285 18 18

85

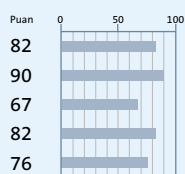


İyi

**Hitachi/IBM
Travelstar 40GN**

IC25N020ATCS04
20 / 18 GByte
4.200 rpm
2 MByte
115 dolar (6,38 \$)
Armada, Ölçsan, Datagate*
(212) 230 89 80

81

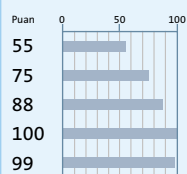


Orta

**Hitachi/IBM
Travelstar 40GNX**

IC25N040ATCS05
40 / 37 GByte
5.400 rpm
8 MByte
180 Euro (4,86 Euro)
Armada, Ölçsan, Datagate*
(212) 230 89 80

76

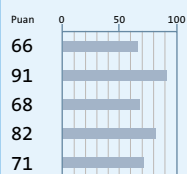


İyi

**Hitachi/IBM
Travelstar 40GN**

IC25N030ATCS04
30 / 28 GByte
4.200 rpm
2 MByte
138 dolar (4,92 \$)
Armada, Ölçsan, Datagate*
(212) 230 89 80

76

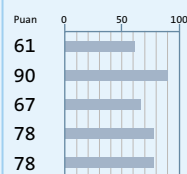


İyi

**Hitachi/IBM
Travelstar 40GN**

IC25N040ATCS04
40 / 37 GByte
4.200 rpm
2 MByte
175 dolar (4,72 \$)
Armada, Ölçsan, Datagate*
(212) 230 89 80

74

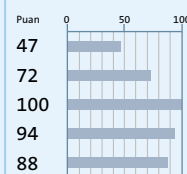


Çok iyi

**Toshiba
MK**

4019GAX
40 / 37 GByte
5.400 rpm
16 MByte
149 dolar (4,02 \$)
Kont
(216) 499 62 99

74

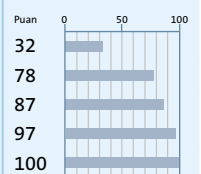


Çok iyi

**Hitachi/IBM
Travelstar 40GNX**

IC25N020ATCS05
20 / 18 GByte
5.400 rpm
8 MByte
120 Euro (6,66 Euro)
Armada, Ölçsan, Datagate*
(212) 230 89 80

70



Vasat

19,1 / 18,3 MByte/s
20,7 / 21,6 ms
1,1 Sone
1,7 Watt

16,5 / 15,3 MByte/s
19 / 19,4 ms
1,3 Sone
1,7 Watt

20,7 / 21 MByte/s
17,1 / 11,5 ms
1,9 Sone
2 Watt

16,6 / 15,7 MByte/s
21,5 / 19,7 ms
1,6 Sone
1,7 Watt

16,3 / 15,3 MByte/s
18,8 / 18,8 ms
1,7 Sone
1,7 Watt

22,8 / 24,4 MByte/s
18,8 / 13,6 ms
2,2 Sone
2,1 Watt

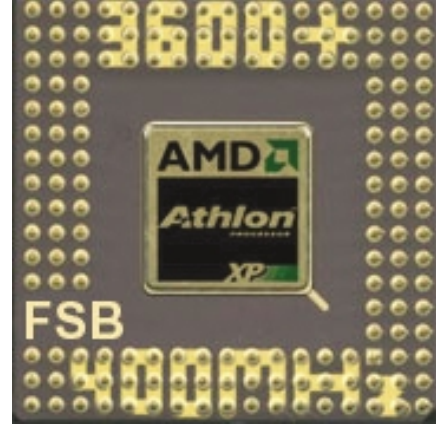
20,5 / 20,6 MByte/s
16,8 / 11,5 ms
3,3 Sone
2 Watt

*Kont Tel: (216) 499 62 99, Armada Tel: (212) 230 89 80, Boğaziçi Tel: (212) 217 29 29, Ölçsan Tel: (212) 285 18 18, Datagate Tel: (212) 321 41 41,

Dünyanın En Hızlı İşlemcisi Sadece CHIP'te

400 MHz FSB'li Athlon XP 3600+

AMD, Barton çekirdekli Athlon XP'lerde 400 MHz FSB hızına Mayıs ayında geçecek. CHIP, şimdiden Thoroughbred veya Barton çekirdekli Athlon XP'nizle 400 MHz FSB hızını ve %20 performans artışını nasıl elde edebileceğinizi adım adım açıklıyor.



Gelecekteki Athlon XP CPU'lar (Barton çekirdekli) 400 MHz FSB ile ve 2 GHz veya üzeri bir hızda çalışacaklar. AMD'nin dediğine göre denemeler devam ediyor. CHIP de bazı denemelerde bulundu ve şimdiden Thoroughbred çekirdekli her Athlon XP'yi 400 MHz'de çalıştırabilmenin yolunu buldu. Adım adım bir rehberle, Epox'un nForce2 anakartı 8RDA+'yı örnek alarak, bunu nasıl yapabileceğinizi göstereceğiz. Modifikasyon yardımıyla bir Athlon XP 1700+ (133 MHz FSB'li Thoroughbred),

Athlon XP 2600+ (166 MHz FSB'li Thoroughbred) ve Athlon XP 3000+ (166 MHz FSB'li Barton) işlemcisini 400 MHz'lik bir FSB hızında çalıştırabildik. Modifikasyon için sadece 1 dolar'lık bir maliyete katlanmanız gerekiyor.

DİKKAT: Modifikasyon sırasında belli bir risk alacağınızı unutmayın. CHIP, burada gösterilen anakart modifikasyonunun neden olabileceği herhangi bir hasar için hiçbir sorumluluk kabul etmez. Ayrıca bu modifikasyonun anakar-

tınızı garanti kapsamı dışında bırakacağını hatırlatalım.

Modifikasyon için bunlara ihtiyacınız var

Bir Athlon XP anakartında chipset voltajının nasıl artırılabilirliğini nForce2 chipsetli Epox 8RDA+ örneğiyle göstereceğiz. Burada anlatılan adımları, açıklamalı resimleriyle birlikte daha ayrıntılı bir şekilde bu ayki eCHIP'te Athlon XP Overclock bölümünde bulabilirsiniz. Modifikasyon için sadece elektronik yapı mağazalarından 1-2 dolar fiyat aralığında temin edebileceğiniz bir ayarlanabilir dirence ihtiyacınız olacak.

Athlon XP işlemcisi (Thoroughbred) ve nForce2 anakartın yanında modifikasyon için ayrıca şu araçlara ihtiyacınız var: havya (lehim için), biraz lehim kalayı, lehim pompası, ince bir tel, tornavida, yapıştırıcı, keskin bir pense ve en azından 0,5 watt'lık bir güce dayanabilen 0 ila 1 Kohm direnç aralığında ayarlanabilir bir direnç.

Direnci doğru olarak ölçebilmek için daha sonra bir multimetreye ihtiyacınız olacak. Sizde yoksa arkadaşlarınızdan ödünç alabilirsiniz. Ayarlanabilir direnciyse elektronik yapı mağazalarından kolayca bulabilirsiniz. Havya ucunun sivri olduğundan emin olun. Bununla doğrudan anakart üzerinde bir lehim bağlantısı yapacaksınız.

Adım adım direnç modifikasyon rehberi

Herhangi bir problem çıkmazsa modifikasyonu yarım saat içinde tamamlayabilirsiniz. Elbette belli bir lehim tecrübesine sahip olmalısınız, ancak cesur amatörler de modifikasyonu başarıyla ger-



1. ADIM: Direnci ölçün, kabloları izole edin ve ayarlanabilir direnci lehimleyin.



3. ADIM: Direnci lehimleyin, voltaj ayarlayıcısını bulun ve lehimleyin (kırmızı ile işaretli noktalar).



4. VE 5. ADIM: Direnci yapıştırın, çalışırken ayarlayın ve BIOS'tan kontrol edin (Vdd = 1,76 Volt).

Athlon XP Overclock

çekleştirebilirler.

Önce ayarlanabilir dirençle işe başlayın. Direnci multimetre yardımıyla 1 KOhm olarak ölçün. Daha sonra ince bir tel alın ve 15 ila 20 cm arasında bir uzunlukta tel kesin. Daha sonra bunu tekrar ikiye bölün, böylece elinizde birbirinin aynı uzunlukta iki tel parçası olacaktır.

Bir sonraki adımda toplam dört kablo ucunu izole etmeniz gerekiyor. En iyisi yine penseyi kullanın. Bununla dikkatli bir şekilde tellerin dışındaki plastiği çıkartın, böylece çıplak ve ince bir tele sahip olacaksınız. Bunu dört kablo ucu için de tekrarlayın. Havyayı alın ve dört kablo ucuna biraz lehim kalay sürün.



ARAÇLAR: Modifikasyon için bunlara ihtiyacınız var.



AYARLANABİLİR DİRENÇ: Elektronik yapı mağazalarında 1-2 dolar civarında satılıyor.

Şimdi her iki "kalaylanmış" kabloyu bir ucundan ayarlanabilir dirence lehimlemelisiniz. Daha önce 1 Kohm direnci ölçtüğünüz ayarlanabilir direncin her iki bacağına lehim yapın. Dikkatli bir şekilde hareket edin ve özellikle bir sonraki adım için yeterince zaman ayırın.

4. adımda kablounun açıkta kalan her iki ucunu anakartın üzerindeki voltaj ayarlayıcısına lehimlemeniz gerekiyor. İlgili parça ilk DDR bellek yuvasının sol üstünde bulunuyor ve "3037A" etiketine sahip. Voltaj ayarlayıcısı chipset gerilimini belirliyor ve Northbridge'in (kuzey köprüsü) yeterli akımla beslenmesi-

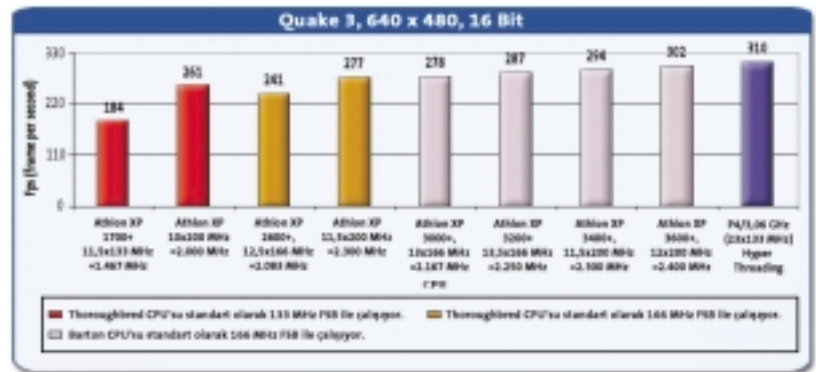
ni sağlıyor (yüksek saat frekanslarında da). Şimdi açıkta kalan her iki ucu bu parçaya lehimleyin. Bunun için dıştaki her iki pini ince telle lehimlemelisiniz.

5. adım: Şimdi ayarlanabilir direnci

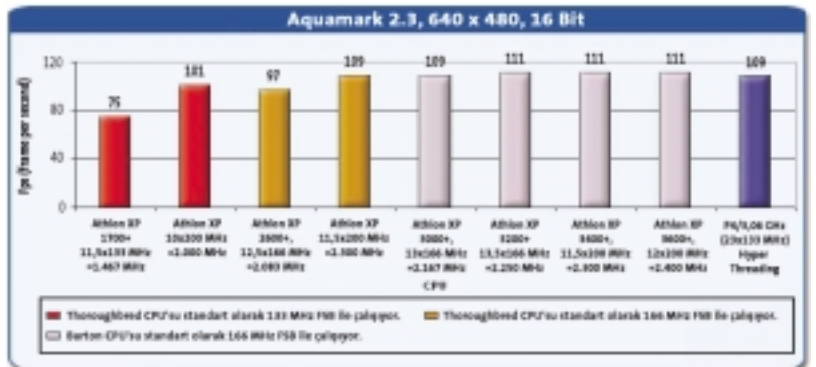
yapıştırıcı ile AGP yuvasına yapıştırın (sabit durması için). PC'nizi toplayın, CPU'yu, fanını, DDR333/400 belleği vs. yuvalarına takın ve sisteminizi açın. BIOS Setup'ta "Enhanced Settings" menü-

OYUN BENCHMARK'LARI QUAKE3, AQUAMARK, EXPENDABLE

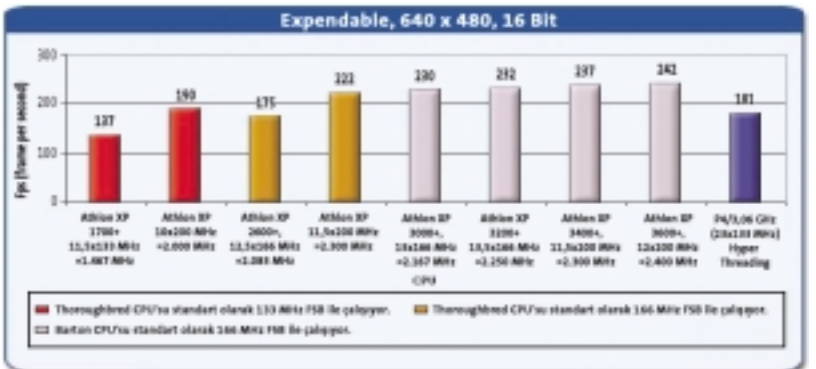
Önce işlemcilerin oyun performanslarını ölçtük: Bunun için Quake 3, Aquamark ve Expendable kullanıldı.



Quake 3: Bu 3D shooter'da Intel'in P4'ü liderliğini zor da olsa korumayı başardı. Saniyede 310 kare ile Socket 478 işlemcisi, Barton çekirdekli overclock edilmiş 3600+ modelimizden ortalama 8 fps daha hızlı. Bu alandaki en büyük aşamayı, 2 GHz'e hızlandırılmış 1700+ modeli, saniyede nerdeyse 80 kare kazanarak kaydediyor.



Aquamark: AMD'nin gelecekte çıkaracağı 3600+ işlemcisi için harika bir ön sonuç. Saniyede 125 kare ile 3600+ overclock modeli, Pentium 4'ü yaklaşık olarak yüzde 15 geçiyor. Intel'in amiral gemisi bu benchmark'ta, 3400+ ve 3200+ modellerinin ardından, dördüncü sırayla yetinmek zorunda kalıyor.



Expendable: Bu benchmark gerçi biraz eskidi, ancak iyi ölçeklenebilirliği sayesinde halen kullanışlı sonuçlar verebiliyor. Saniyede 242 kare ile Athlon XP 3600+ bu benchmark'ta da zirveyi kimseye kaptırmıyor, onu tüm Barton CPU'lar ve overclock edilmiş Thoroughbred modelleri takip ediyor. P4 ancak sondan üçüncü olabiliyor.

Athlon XP Overclock

ATHLON XP CPU (133 MHZ FSB HIZLI)

CPU frekansı	Vcore (CPU voltajı)	Vdd (Chipset voltajı)
Athlon XP 1700+ 1.467 MHz (11 x 133 MHz)	1,65 Volt	1,6 Volt
Athlon XP 2500+ 2.000 MHz (10 x 200 MHz)	1,825 Volt	1,83 Volt

ATHLON XP CPU (166 MHZ FSB HIZLI)

CPU frekansı	Vcore (CPU voltajı)	Vdd (Chipset voltajı)
Athlon XP 2600+ 2.083 MHz (13 x 166 MHz)	1,65 Volt	1,6 Volt
Athlon XP 2933+ 2.300 MHz (11,5 x 200 MHz)	1,85 Volt	1,84 Volt

BARTON CPU OVERCLOCKING POTANSİYELİ

CPU frekansı	Vcore (CPU voltajı)	Vdd (Chipset voltajı)
Athlon XP 3000+ 2.167 MHz (13 x 166 MHz)	1,65 Volt	1,6 Volt
Athlon XP 3200+ 2.250 MHz (13,5 x 166 MHz)	1,7 Volt	1,6 Volt
Athlon XP 3400+ 2.300 MHz (11,5 x 200 MHz)	1,825 Volt	1,76 Volt
Athlon XP 3600+ 2.400 MHz (12 x 200 MHz)	1,85 Volt	1,82 Volt

süne girin. Burada FSB frekansını 200 MHz olarak ayarlayın ve CPU çarpanını buna uygun olarak seçin. AGP frekansı mutlaka 66 MHz'de sabit kalmalı, DDR bellek frekansını 200 MHz olarak seçin. Son adımda "Voltage/Frequency" menü seçeneğine girin. Burada CPU (Vcore) ve DDR bellek (DIMM) için voltajları artırabilirsiniz. Vcore'u 1,75 ila 1,8 volta kadar ayarlayın, DDR voltajı 2,9 volt ile en yüksek değerine ayarlanabilir.

"PC-Health-Status" menüsüne girin. Burada Vdd altında güncel chipset voltajını görebilirsiniz. Modifikasyonunuzdan sonra bu değer yaklaşık olarak 1,71 ila 1,73 volt arasında olmalıdır. Şimdi tornavida yardımıyla ayarlanabilir direncin tekerliğini saat yönünün tersine çevirmeye başlayın. Şimdi, deyim yerindeyse "canlı" olarak chipset voltajını artırmış oluyorsunuz. Sürekli olarak voltaj değişikliğini kontrol edin ve Vdd yaklaşık olarak 1,76 volt değerine gelene kadar çevirmeye devam edin, hepsi bu kadar! BIOS'tan ayarları kaydedip çıkın ve bilgisayarı yeniden başlatın. Her şey yolunda gittiye şimdi CPU'nuz 200 MHz FSB hızıyla (EV6 protokolüyle efektif olarak 400 MHz) açılacaktır.

Athlon XP 1700+ (T-bred): En yüksek potansiyel

XP 1700+ işlemcisi en küçük Thoroughbred modeli. Bu CPU, Palomino çekirdekli Athlon XP'nin doğrudan takipçisi. 1700+ modeli 1.467 MHz (11 x 133 MHz) saat hızında çalışıyor. CHIP International Test Merkezi'nde yapılan ölçümlerde Athlon XP 1700+ işlemcisi 2500+ (13,5 x 166 MHz) seviyesinde çalışabildi.

Athlon XP 2600+ (T-bred): Daha fazla gerilim

Athlon 2600+, AMD'nin 133'ten 166 MHz FSB hızına terfi ettiği ilk Thoroughbred işlemcisi. İşlemci efektif olarak 2.083 Megahertz (12,5 x 166 MHz) hızında çalışıyor. İşlemcinin iç yapısı teknolojik olarak 133 MHz FSB'li Thoro-

ughbred'lerle tamamen aynı. L1 önbellek 128 KB, L2 önbellek ise 256 KB boyutunda. "T-bred"lerin Die-Size'ı ise 37,6 milyon transistörden oluşuyor.

Test merkezinde Athlon XP 2600+ CPU, 2933+ seviyesinde (11,5 x 166 MHz) çalışarak azımsanmayacak bir overclock potansiyeli gösterdi.

Barton 3000+: Hyper Threading'li Pentium 4'ten daha hızlı

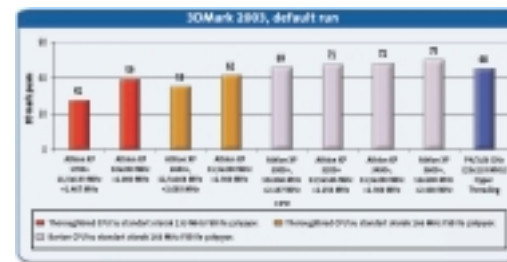
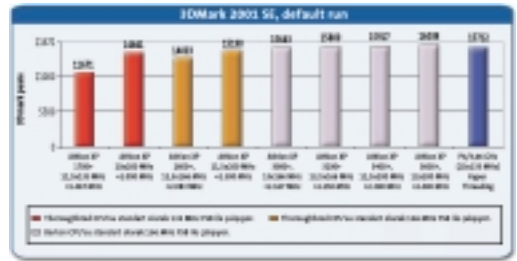
Barton çekirdekli AMD işlemciler günümüz Athlon XP ailesinin en son üyeleri. Barton ailesinin tüm modelleri 166 MHz'lik sistem veriyolu hızında çalıştırıyorlar. 3000+ modeli 2.167 MHz (13 x 166 MHz) saat hızında çalışıyor. Barton işlemcilerin karakteristik özelliği Die-Size (CPU çekirdeğinin büyüklüğü).

Thoroughbred modellerle karşılaştırıldığında alanları 84'ten 101 mm"ye yükselmiş bulunuyor ve şekilleri kare yerine dörtgen. Çekirdek alanının bu kadar büyümesinin nedeni ikinci önbelleğin (L2 cache) 256 KB'tan 512 KB'a yük-

BENCHMARK (2) 3DMARK 2001SE, FUTUREMARK, SYSMARK 2002

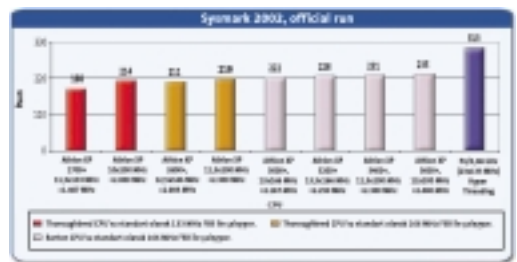
Testlerin ikinci bölümü sentetik 3D benchmark'ları 3DMark 2001 Se ve Futuremark'tan oluşuyor. Daha sonra genel performansı Sysmark yardımıyla ölçüyoruz.

3DMark 2001 SE: P4 CPU'su için bir yenilgi daha. 15.712 3DMark puanı dördüncü sıra demek. Intel işlemcisi yine de 15.643 puana ulaşan günümüzün en hızlı Barton işlemcisi kıl payı geride bırakmayı başarıyor. Burada da 1700+ modelinin performans artışı dikkat çekici: 11.671'den 14.841 puana 3.170 puanlık bir artış söz konusu.



Futuremark: 3DMark 2001'in takipçisinde sadece CPU testini çalıştırdık. Burada da P4 ağır bir yenilgiye uğruyor. Barton çekirdekli, 512 KB önbellekli tüm Athlon XP'ler daha yüksek fps değerleriyle benchmark'ın ilk sıralarına yerleştiler. P4 kendine ancak beşinci sırada yer bulabildi.

Sysmark 2002: Sistemin genel performansını ölçen Sysmark 2002, Athlon ailesi için tam bir kabaşa dönüşüyor. Overclock'lu modellerimiz, 3,06 GHz'lik P4 modelinden 70 Sysmark ve üstü puan daha geridedir. Elbette Intel'in P4'ü için optimize edilmiş bu benchmark yazılımı genel bir değerlendirme için tek başına yeterli değil.



Athlon XP Overclock

sektirilmiş olması. L1 önbellek büyüklüğü ise 128 KB ile aynı kalmış, aynı şekilde besleme gerilimi de: Yeni modellerde de 1,6 volt. Barton çekirdeğinde böylece 54,3 milyon transistör yer alıyor.

Test merkezinde Athlon XP 3000+ işlemcisi 3200+ (13,5 x 166 MHz), 3400+ (11,5 x 200 MHz) ve 3600+ (12 x 200 MHz) seviyelerinde çalışabiliyor.

Özetle: Athlon XP 3600+ izin verileden daha hızlı!

AMD'nin Barton çekirdekli Athlon XP'sinde aslında daha fazla potansiyel gizli. 400 MHz hızındaki FSB ve 2,4 GHz'lik gerçek saat hızıyla 3600+ işlemcisi, yarışta Intel'in en hızlı P4'ünden yaklaşık yüzde 10 ila 20 daha hızlı. Özellikle oyun benchmark'larında AMD'nin 3600+ işlemcisi üstünlüğünü ortaya koyuyor: Aquamark veya sentetik 3DMark 2001 SE bunu ispatlıyor. Bu testlerde overclock edilmiş Athlon XP 3000+ işlemcimiz gücünü açıkça gösterebiliyor.

Özellikle Linux-Kernel'in derlenmesinde elde edilen sonuç AMD için sevindirici. Burada 3.600+ modeli, 3,06 GHz saat hızındaki ve Hyper Threading'li P4 karşısında kıl payı da olsa galip geliyor.

Athlon XP 2600+: Orta seviye işlemcisi Athlon XP 2600+'da da yüksek bir potansiyel söz konusu. CPU'muz testte 2.300 MHz'lik bir saat frekansında çalışabiliyor. Bu frekansla işlemci aslında Barton CPU'lar için ayrılmış Athlon XP alanına derin bir müdahalede bulunuyor. En iyi örnek 3D shooter Quake 3, burada mainstream işlemcisi ortalama 277 fps'ye ulaşıyor.

Athlon XP 1700+: Küçük ama hızlı! Burada gösterdiğimiz modifikasyonla düşük bütçeli kullanıcılara hitap eden bir işlemciden de daha yüksek performans alınabileceğini en küçük Thoroughbred modelinin sonuçları ispatlıyor. Gerçekte 1.467 MHz'lik bir saat hızında ve 133

TEST KONFIGÜRASYONU

Benchmark'ların çözünürlüklerini ve renk derinliklerini ilgili ölçümlerden öğrenebilirsiniz. Ölçülen sonuçlar şu donanım konfigürasyonunda elde edildi:

İşlemciler: Athlon XP 1700+, 2600+ ve 3000+ ve Pentium 4/ 3,06 GHz Hyperthreading

1. Anakart: EPOX 8RDA+ (nForce2 chipset)

2. Anakart: Asus "Granite Bay" P4G8X **Anabellek:** 256 MByte DDR400 bellek Crucial (CL3) nForce2 anakart için, 256 MByte DDR266 bellek Asus'un Granite-Bay sistemi için

Ekran kartı: Hercules Radeon 9700 Pro

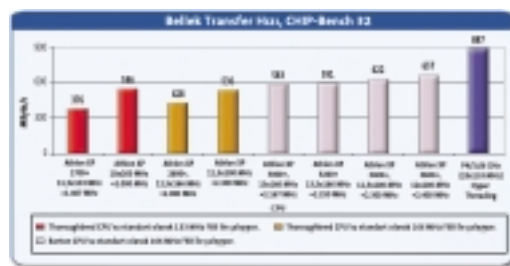
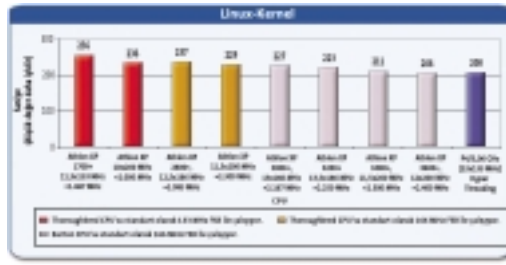
Sabitdisk: IBM DTLA-307030

Soğutma, ince bir bakır tabaka (alt tarafta) ve bunun üstündeki kalın bir alüminyum bloğundan oluşan standart bir bakır soğutucuyla gerçekleştirildi (fiyatı yaklaşık 40 dolar). İşletim sistemi olarak Service Pack 1 yüklü Windows XP Professional kullanıldı. Ayrıca en yeni ekran kartı ve chipset sürücülerini sisteme yüklendi. Sonuçlar senkron FSB ve 400 MHz'lik DDR bellek frekansıyla tespit edildi.

BENCHMARK (3) LINUX-KERNEL, BENCH32, CINEMA 4D

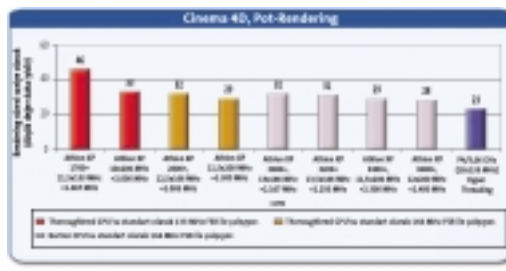
Üçüncü bölümde Linux çekirdeğinin derlenmesi için gerekli süreyi, Cinema 4D ile bir nesnenin render süresini ve Bench32 ile sistemlerin ortalama bellek transfer hızını ölçüyoruz.

Linux-Kernel: Son testte AMD, Intel'e bir darbe daha indiriyor! Athlon 3600+ işlemcisi Linux'un derlenmesi (compile) için sadece 205 saniyeye ihtiyaç duyuyor. Intel'in P4'ü 208 saniye ile ikinci sırayı almayı başarıyor. P4'ün hemen ardından 211 saniye ile 3400+ modeli geliyor ve ikinciden sadece 3 saniye geride.



Bench32: Bellek transfer hızı ölçümünde Granite-Bay chipsetli anakart en iyi sonucu elde etti. Saniyede 887 MByte ile P4 Dual DDR-RAM kombosu rakiplerinden en az 200 MB/s daha hızlı. Athlon XP ailesi burada saniyede maksimum 657 MB ile biraz geride. 3600+ modelimiz için ikinci sıra demek bu.

Cinema 4D: Intel'in geri dönüşü: Hyper Threading sayesinde Pentium 4 3,06 GHz, bir çaydanlığın render edildiği testi 23 saniyede bitirme başarısı gösteriyor. Başka hiçbir CPU bu kadar hızlı değil. 5 saniyelik kabul edilebilir bir farkla, yani 28 saniyelik rendering süresiyle Athlon XP 3600+ ikinci sırayı almayı başarıyor.



MHz FSB (11 x 133 MHz) ile çalışan Athlon XP 1700+, overclock sonrası 200 MHz'lik saat hızını bile kaldırabiliyor. Elde edilen sonuç ise tatminkardan daha öte: 533 MHz'lik bir frekans kazancıyla 2 GHz'de çalışan işlemci, gelecekte çıkabilecek Barton çekirdekli bir Athlon XP 2500+ ile neredeyse aynı seviyede. Athlon XP 1700+'ın sadece 57 dolar'lık bir satış fiyatına sahip olduğunu da hatırlatalım.

Intel Pentium 4/3,06 GHz: Açıkça söylemek gerekirse, bu yazıyla Intel'in en hızlı masaüstü işlemcisini kötü göstermek gibi bir niyetimiz yok. Aksine, Intel'in P4/3,06 GHz'i de çok yüksek bir overclock potansiyeline sahip! Ayrıca yeni Athlon XP (Barton çekirdekli) gibi 200 MHz FSB hızıyla çalışacak, hatalarından arındırılmış bir Pentium 4C işlemcisinin Mayıs'ta piyasada olacağı söyleniyor. C vitaminli işlemci elbette Hyper Threading destekli olacak ve quad-pumped 800 MHz FSB (4 x 200 MHz) hızıyla sağlam bir performans sıçraması gösterecek gibi görünüyor. ■

CHIP International Test Merkezi

DB/ Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr



Kablolara Veda

İnternet haftası dolayısıyla Sakarya Üniversitesi ve Boğaziçi Üniversitesi'nde gerçekleştirdiğim sunumlarda da belirttiğim gibi, gerek Bluetooth gerekse Wi-Fi, hayatımıza gittikçe daha fazla entegre olan teknolojiler ve bizi kablolardan kurtarmak üzereler.

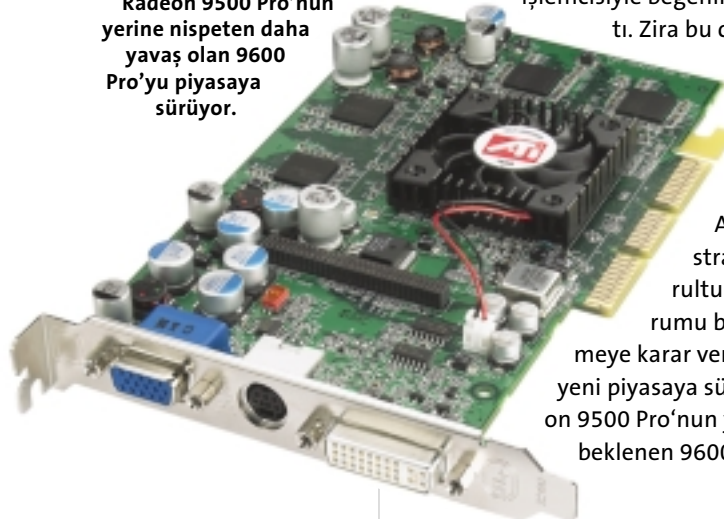
11 Nisan, SARS kontrol altında

Tüm dünyada paniğe yol açan SARS hastalığı, Uzakdoğu'nun tüm dünyayla ticari ilişkilerini belli ölçüde yavaşlatmışken, ilk panik havası yavaş yavaş dağılmaya başladı. İptal edilen pek çok fuar ve etkinliğin dışında, kesin olmasa da hastalığın tanısı konduktan sonra bilgisayar sektörü eski seyrine dönmeye başladı. Tayvan Ekonomi Bakanlığı'ndan yapılan açıklamaya göre gereken tüm sağlık önlemleri alınmış durumda ve şu an için olası bir salgın tehlikesi yok. Her ne kadar virüslerin açık havada dayanıksız olduğunu bilsek de, özellikle hastalığın tanısının konmadığı ilk zamanlarda, Tayvan'dan gelen örnek ürünlere ihtiyatla yaklaşıyorduk.

13 Nisan, ATI böyle istiyor

ATI'nın nVidia karşısındaki ölenemeyen yükselişi gözden kaçacak gibi değil. nVidia eski günlerini özlüyor. Masaüstü sistemlerde grafik kartlarında uzun zamandır performans lideri olan ATI, kısa süre önce Radeon 9500 Pro işlemcisiyle beğenimizi kazanmıştı. Zira bu chip oldukça iyi bir fiyat/performans oranı sunuyordu. Fakat görünen o ki, ATI farklılaşan stratejileri doğrultusunda bu durumu biraz değiştirmeye karar verdi. Zira yeni yeni piyasaya sürülen ve Radeon 9500 Pro'nun yerini alması beklenen 9600 Pro'nun,

ATI'IN STRATEJİSİ:
ATI üretim maliyeti ve diğer sebeplerden ötürü, Radeon 9500 Pro'nun yerine nispeten daha yavaş olan 9600 Pro'yu piyasaya sürüyor.



9500 Pro kadar hızlı olmadığı belirtiliyor. Aradaki performans farkı Quake III'te 10kare/sn iken 3D mark 2001'de yaklaşık 700 puan olabiliyor. Bu aşamada, eğer şu sıralar Radeon 9500 Pro işlemcili bir kart almaya niyetliyseniz acele etmenizde fayda var. Zira ATI bu segmentte iki işlemciye birden izin vermeyecektir.



PC İMAJ DEĞİŞTİRİYOR:
Shuttle'ın XPC'si de tıpkı VIA'nın Mini-ITX'i gibi, mevcut PC'lerin sıkıcı ve ergonomik olmaktan uzak yapısından bezmiş kullanıcıları hedefliyor.

14 Nisan, Shuttle büyük oynuyor

Ülkemizde Hızlı Sistem tarafından satışı yapılan Shuttle Mini PC'ler tüm dünyada büyük ilgi görüyor. Ergonomik ve şık tasarımı, performans ve makul bir fiyatla birleştiren bu yeni nesil bilgisayarlar, mevcut PC imajını değiştirmeye aday gibi. Shuttle'ın başkanı David Yu, ilk olarak 2001 ortasında piyasaya sürdükleri ve XPC denilen bu yeni PC konseptinin karşılaştığı yoğun ilgi karşısında şaşırmadıklarını ve buna hazırlıklı olduklarını söylerken bu yıl içinde 600.000 adet XPC satmayı hedeflediklerini belirtti. Bu sayı geçen yıla nazaran %140'lık bir artış anlamına geliyor. Zira şirket geçen yıl 250.000 adet XPC satmıştı. Farklı konfigürasyonlarda hazırlanan ve farklı bütçelere seslenen XPC modelleriyle piyasanın değişik kesimlerindeki kul-

CHIP Test Editörü Şahin Ekşioğlu, donanım dünyasında dikkatini çeken gelişmeleri, her ay günlüğünde sizlerle paylaşıyor.

» 17 Nisan, DivX meraklıları için...

lanıcıların dikkatini çekmeyi başaran Shuttle, Intel 875 chip-set'li XPC'leri bu hafta içinde piyasaya sürmeyi planlarken 865 chipset'li XPC'leri de Mayıs ayına saklıyor.



TÜM FORMATLARA DESTEK VAR: Technosonic MP-101, sadece DVD,VCD ya da mp3 değil aynı zamanda DivX oynatabilmesi ile de dikkat çekiyor.

Kısa süre önce hayatımıza girmesine rağmen sağladığı avantajlarla artık hepimizin aşına

olduğu DivX formatı artık sadece PC'lerce desteklenmiyor. Üreticiler bu alandaki açığı iyi görerek DivX oynatıcıları piyasaya sürmeye başladı bile. Gerçekten de kaliteden çok az ödün verilerek ciddi anlamda sıkıştırma yapabilen bu format sayesinde DVD filmlerin bir çığ dalgası gibi yayılarak dünyayı dolaştığını söyleyebiliriz. Oturma odasında DivX izlemek isteyen kullanıcılar, yakın zamana kadar bu iş için PC kullanmak zorundaydı. Oysa Technosonic MP-101, DVD/MP3 Player sayesinde bu durum değişti. Cihaz; DVD-Video, SVCD, VCD 1.x & 2.0, CD-DA, JPEG, Kodak Photo CD, DVD-R/DVD-RW/DVD+RW, CD/CD-R/CD-RW ve tabii ki mp3 ve DivX ile sıkıştırılmış AVI'leri destekliyor. Ürünün DivX desteği, DivX V4.02 sonrasını kapsıyor. Fiyatı henüz belli olmayan Technosonic MP-101, oldukça geniş bir hayran kitlesine sahip olacak gibi. Zira P2P programları sayesinde neredeyse tüm filmleri, hatta vizyona henüz girmemiş olanları bile DVD kalitesinde DivX formatında internette bulmak mümkün.

15 Nisan, Intel'den sürpriz

Büyük bir heyecanla testine başladığım yeni 800MHz FSB'li Intel işlemciye ait yazımı şimdilik ertelemek zorunda kaldım. Zira Intel'den yapılan bir açıklamayla, az sayıda üretilen ve test için sayılı test merkezine gönderilen bu yeni P4 3.0C işlemcileri toplama kararı alındı. Bu kararın sebebi "küçük bir bug" olarak belirtilse de, söylentiler çok çeşitli. Her ne kadar buna katılmasam da kimilerine göre Intel yeni işlemcinin performansını yeterli bulmadı, kimine göreyse bu, Intel'in satış stratejisinin bir parçası. Her halükarda, işlemci ve işlemciyle gelen 865 chipset'li Intel anakarta ait testleri daha tamamlamadan böyle bir haber almak beni üzdü. Öte yandan sorunun ne olduğu da büyük ölçüde merakımı cezbedetti. Kulağım bu konuda Intel cephesinden gelecek haberlerde.

17 Nisan, Chipset cephesinden haberler

Intel, zaman zaman VIA'yla arası bozalsa da SiS ile arasını sürekli iyi tutuyor. Intel dışında RDRAM destekli tek chipset üreticisi olan SiS, şimdi de Intel'le yaptığı lisans anlaşmasıyla, 800 MHz FSB'li P4'ler için chipset üretebilecek. Mayıs başında üretimine başlanacağı belirtilen SiS 800 MHz FSB'li chipset'le, SiS'in chipset arenasındaki yeri daha da sağlamlaşacak. 800 MHz FSB'li P4 chipset'leri konusunda zamanında çok daha atak gibi görünen VIA ise PT400'ün seri üretimine hala geçemedi. Tek kanal DDR400 destekleyen bu chipset'in seri üretimine yakında başlayacak olan şirket, bir sonraki adımda çift kanal DDR 400 destekleyen PT600 chipset'ini üretim bandına sokacak. VIA'nın yol haritasında, yıl sonuna doğru çift kanal DDRII 400 destekli PT800 chipset'ine ait üretim planları da var.

Bu arada CHIP Test Merkezine Tayvan'dan yollanan, 875 chipset'li ve mükem-

mel özelliklerle donatılmış Aopen AX4C Max'ın gümrüğe takılarak elime ulaşmaması, bu chip-set'i şahsen inceleyememem açısından oldukça üzücü oldu doğrusu.

18 Nisan, Wi-Fi hayatımıza entegre oluyor

802.11b, ya da diğer adıyla Wi-Fi, gittikçe hayatımıza daha fazla giriyor. Ek donanım ile başarılı bir şekilde desteklenen bu kablosuz teknoloji, Centrino ile birlikte artık işlemciye entegre olarak kullanıcıya sunuluyor. Bunun anlamı, bu trendin gittikçe yaygınlaşacağı ve tabii ki bir süre sonra da kabloların yerini büyük ölçüde alacağı. Bu bağlamda VIA da Intel'in stratejisine uygun hareket ederek kendi entegre Wi-Fi chip'ini üretti. Şu an için düşük güç tüketen CPU'larıyla tanınan VIA, bu CPU'lara ya da yakın gelecekteki daha yüksek performanslı modellere Wi-Fi teknolojisini entegre ederek özellikle Mini-ITX formunda, entegre CPU, ses, görüntü ve ağ desteği sunan Epia anakartlarının çekiciliğini artırabilir.

Öyle ya da böyle, sadece küçük üreticilerin değil Intel, VIA, Philips gibi dev üreticilerin de Wi-Fi teknolojisini bu kadar açık bir şekilde desteklemesi, sürekli hayalini kurduğumuz kablosuz dünyanın artık bir ütopya olmadığını göstermesi açısından büyük önem taşıyor.

Wi-Fi HER YERDE: Wi-Fi'nin kolay kullanımı ve sunduğu performansın çekiciliği video kameralar da dahil pek çok cihazın bu teknolojiyi desteklemesini sağlıyor.



İÇİNDEKİLER

79	Fare + Klavye Seti Microsoft Wireless Optical Desktop Pro Kombo Sürücü Philips JackRabbit 32 LCD Monitör Sony SDM-X202
80	MP3 Çalar Creative Nomad Jukebox Zen 10GB KVM Switch Belkin OmniView E Series 4-Port KVM Switch Fare Aopen RO-45G Optical Mouse
82	Anakart Chaintech 7NIF2 WebCam Creative WebCam Mobile Görüntü Çoğaltıcı Belkin ExpandView F1D069
84	Ekran Kartı Asus V9180 Magic Hoparlör + MP3 Çalar Creative TravelSound MP3 Titanium Sabit Disk Kasası ez.swap mrk102fd
86	Lazer Yazıcı HP Laserjet LJ1300 MP3 Çalar Apple iPod DVD-/CD-RW-Kombo LiteOn External Slim Combo Drive
88	Lazer Yazıcı Kyocera Mita FS-1900 CD Yazıcı Mitsumi CR-487ETE Ses Kartı Philips Seismic Edge PSC705
90	Dizüstü Bilgisayar Apple iBook M8603LL/A
92	Mini PC Shuttle SB51G

CHIP ONLINE

Ayın ürünü hakkında daha fazla bilgiyi ve geçmiş sayılarda tanıtılan ürünlerden bazılarını www.chip.com.tr/donanim adresinde bulabilirsiniz.

Yeni Donanım TESTLERİ

Bilgisayar piyasasına her ay yeni ürünler katılıyor. CHIP Test Merkezi olarak, bu ürünleri mümkün olduğunca tanıtmayı hedefliyoruz. Her ay bu sayfalarda yeni ve ilginç donanım ürünlerinin incelemelerini bulabilirsiniz.

■ Bu ay yine birbirinden ilginç ürünlerle karşınızdayız. İsterseniz söz çok uzatmadan bu ürünler neymiş, şöyle bir bakalım. Dijital müziğin yayılması, gün geçtikçe birbirinden ilginç ürünlerin piyasaya sürülmesini sağlıyor ve Creative'in MP3 çaları Zen de işte bu yeni ürünlerden biri. Creative Zen, geniş depolama kapasitesi sayesinde, benzer MP3 çalarlardan farklılığını hemen ortaya koyuyor. 10 GB'lık kapasitesiyle Zen, dev bir müzik arşivini taşınabilir hale getiriyor. Bu ay incelediğimiz bir başka MP3 çalar ise Apple firmasının Creative Zen'e benzeyen, ancak üzerindeki adres defteriyle ondan ayrılan iPod adlı ürünü. iPod, Windows işletim sistemiyle uyumluluğu da sağlamış durumda.

Ayın ürünleri olarak Apple'ın iBook di-



züstü bilgisayarını ve Shuttle'ın mini PC sistemini inceledik. Apple'ın yeni nesil dizüstü bilgisayarı olan iBook, hafif ve ince yapısıyla sağlamlığı ve stabil bir çalışma performansını bağdaştırmayı başaran ve Macintosh'tan vazgeçemeyenlerin ilgisini çekebilecek bir ürün.

Shuttle'ın mini PC sistemi ise çok az yer kaplayan ve masaüstü PC'lerin yerine göz diken bir alternatif. Her türlü ihtiyaca yanıt vermek üzere tasarlanmış olan bu mini PC ve bu ay tanıtacağımız diğer ürünler hakkında ayrıntılı bilgiye ulaşmak için tek yapmanız gereken ileri ki sayfalara bir göz atmak.

Ecevit Bıktım, ecevitb@chip.com.tr, (MCSA+MCSE)



DEĞERLENDİRME

Donanım test sayfalarında, ürünler hakkında detaylı bilgi ve ürünleri puanlandırarak bir not sistemi bulabilirsiniz. Puanlama sisteminin karmaşık olmaması için iki kategori oluşturduk. Bunlar "CHIP Puanı" ve satın almada önemli bir rol oynayan "Fiyat/Performans Oranı".

Tüm ürünleri daha önce belirlediğimiz test platformu ve test kriterlerine uygun olarak inceleyip değerlendiriyoruz. Böylece önceki aylarda yer alan benzer ürünleri de birbirleri ile karşılaştırma fırsatını yakalayabilirsiniz. Bu yeni puan sisteminin ürünleri daha kolay

değerlendirip sıralandırmak için uygun gördük. Böylece puanlandırıdığımız ürünleri başka ürünler ile kıyaslayıp size göre bir alternatif oluşturup oluşturmadığını belirleyebilirsiniz. Ürünlerin teknik verilerini ayrıca bir kutu halinde vermemizin sebebi ise, ürünler arasında karşılaştırmayı kolaylaştırmak. Burada test edilen ürünler, eğer puanları tutarsa her ay güncellediğimiz TOP 10 listelerimizde yer alabilecekler. Bu sayede piyasada bulunan en iyi 10 ürünü bir bakışta görebilirsiniz. Top 10 listelerinin tamamına www.chip.com.tr adresinden de ulaşabilirsiniz.

TOPLAM CHIP PUANI

çok iyi	■■■■■	(100-90 Puan)
iyi	■■■■■	(89-75 Puan)
orta	■■■■■	(74-60 Puan)
vasat	■■■■■	(59-45 Puan)
kötü	■■■■■	(44-20 Puan)
çok kötü	■■■■■	(19-0 Puan)

FİYAT/PERFORMANS

çok iyi	■■■■■	(100-90 Puan)
iyi	■■■■■	(89-75 Puan)
orta	■■■■■	(74-60 Puan)
vasat	■■■■■	(59-45 Puan)
kötü	■■■■■	(44-20 Puan)
çok kötü	■■■■■	(19-0 Puan)

Donanım Testi

Fare + Klavye Seti



MICROSOFT WIRELESS OPTICAL DESKTOP PRO

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Microsoft Türkiye
BİLGİ İÇİN (212) 336 69 99
FİYAT 49\$+KDV

TEKNİK VERİLER

Bağlantı USB, PS/2
İletişim Radyo dalgaları ile
Kısayol tuşları 17 adet
Mouse 3 tuş + kaydırma
Uyumluluk PC ve MAC
Güç tüketimi 2 Adet AA ve 2 Adet AAA pil

Kombo Sürücü



PHILIPS JACKRABBIT 32

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Boğaziçi, Hızlı Sistem*
BİLGİ İÇİN (212) 217 29 29
FİYAT 299\$+KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim USB 2.0
CD-R 32X
CD-RW 10X
CD-ROM 40X
DVD-ROM 12X
Bellek 2 MB

LCD Monitör



SONY SDM-X202

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Arena, Hızlı Sistem*
BİLGİ İÇİN (212) 239 32 00
FİYAT 2069\$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Ekran TFT LCD
Görüntü alanı 20 inç
Maksimum çözünürlük 1600x1200 piksel
Güç tüketimi 80 watt
Boyut 520x410x98 mm
Ağırlık 9.7 Kg

ERGONOMİDEN ÖDÜN VERMEYENLERE:

Bilgisayar başında rahatlığını düşünen kullanıcılar için vazgeçilmez ürünlerin başında kablosuz klavyeler ve kablosuz optik fareler geliyor. Bu durumda her ürün ayrı bir port, her alıcı daha fazla yer işgal ediyor. Her iki ürünün de kablosuz çalışanlarına bir arada sahip olabilmek için bir kablosuz klavye seti edebilirsiniz. Microsoft, daha önce ürettiği Wireless Optical Desktop kablosuz setin devamı niteliğindeki Optical Desktop Pro'yu test merkezimize gönderdi. Siyah/gümüş renklerde şık bir görünüme sahip setin klavyesi Natural Keyboard'a benziyor. Klavyede multimedya içeriğe ve çeşitli yazılımlara erişebilmek için özel tuşlar bulunuyor. F tuşlarına da yeni özellikler eklenmiş. F tuşlarını tekrar normal fonksiyonlarıyla kullanabilmek için F Lock tuşuna basmanız gerekiyor. İki elle de kullanılabilen fare, biri tekerlek olan 3 tuşa sahip. Akıllı tekerlek sayesinde ne kadar hızlı çevirirseniz doküman da o kadar hızlı kaydırılıyor.

SONUÇ: Özellikle ev kullanıcıları için büyük bir rahatlık sağlayan donanım, herkesin karşılayamayacağı bir fiyata sahip.

- + Hem USB hem PS/2'den bağlanabiliyor
- + Başarılı ergonomi
- Yüksek fiyat

HER EVE LAZIM: Geçen aylarda Philips'in yeni harici CD yazıcısı olan Jack Rabbit'i inceleme fırsatımız olmuştu. Bu ay da Philips'in Jackrabbit 32 olarak adlandırdığı harici kombo sürücüsünü inceledik. Hemen söyleyelim, Jackrabbit32 piyasada bulunan diğer kombo sürücülerden çok farklı, çünkü PC'den bağımsız da çalışabiliyor. Jackrabbit 32, tek başına çalışabilen bir CD çalar ve aynı zamanda da bir DVD oynatıcı. Birlikte verilen kumanda ile kontrol edilebilen Philips, müzik setine bağlanarak Audio CD'leri çalabiliyor, televizyona bağlanıp video görüntülerini gösterebiliyor. Jackrabbit, PC sistemlerine bağlandığında da normal kombo sürücü görevini yapıyor. USB 2.0 arabirimini destekleyen Philips, genel olarak iyi bir performansa sahip. Yalnız kopya korumalı medyaları CD'lere kopyalama işlemini gerçekleştirmemesi gibi bir dezavantajı var. Oysa günümüzde hemen hemen bütün CD yazıcılar kopya korumalı CD'leri rahatlıkla yazabiliyorlar.

SONUÇ: CD yazıcı ve DVD-ROM ürünlerine ihtiyaç duyan ve henüz bir CD ya da DVD oynatıcıya sahip olmayanlar için Jackrabbit 32 rakipsiz bir seçenek.

- + USB 2.0 ile yüksek performansa ulaşıyor
- + PC sisteminden bağımsız çalışabiliyor
- + Uzaktan kumanda cihazına sahip

* Hızlı Sistem tel: (212) 671 10 71

ERGONOMİ VE ÜSTÜN TEKNOLOJİ BİR

ARADA: Üstün teknolojilerin başarılı bir ergonomi ile birleşiminden ortaya çıkan SDM-X202, benzer ürünler arasından sıyrılarak ait olduğu seriyi başarılı bir şekilde temsil ediyor. Sağladığı 250 cd/m²'lik (kandela/metrekaare) aydınlatma değerinin bu ürüne benzersiz bir parlaklık kazandırdığını söyleyebiliriz. 450:1 kontrast oranı ve ekrana birden çok noktadan bakabilmemizi sağlayan 170 derecelik açı değeri de bu ürüne ekstra bir güç katıyor. SDM-X202'nin özelliklerinin bunlarla sınırlı olmadığını söylemek lazım. 1600 x 1200 piksel çözünürlüğüne kadar çıkabilen Sony, Advanced Digital Smoothing ve zum özellikleri sayesinde görüntü oluşumunda rol oynayan çizgileri veya simgeleri gerçeğe yakın bir görüntü kalitesiyle, çok iyi çözünürlükte verebiliyor. Ayarların hızlı bir şekilde otomatik olarak yapıldığı kalibrasyon ve Gamma işlemlerinin de parlaklık ve renk dağılımını olumlu yönde etkilemesi ürüne değer katıyor.

SONUÇ: Sony, LCD monitörler kategorisindeki X serisini 20 inçlik SDM-X202 modeli ile önemli derecede güçlendirmeyi başardı.

- + Net ve keskin görüntü
- + İki kasa sistemini aynı anda destekliyor
- + Başarılı ergonomi

KVM Switch**BELKIN OMNIVIEW E SERIES 4-PORT KVM SWITCH**

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS

FİRMA ITD
BİLGİ İÇİN (212) 217 40 20
FİYAT **89\$ + KDV**

TEKNİK VERİLER

Arabirim VGA, PS/2
Toplam bağlantı sayısı 4 Adet PC sistemi
Desteklediği çözünürlük 2048 x 1536 piksel
Desteklediği tazeleme oranı 85 Hz
İşletim sistemi desteği Hepsi
Diğer Led göstergesi var

Fare**AOPEN R0-45G OPTICAL MOUSE**

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS -

FİRMA Çözüm, İnfronic*
BİLGİ İÇİN (212) 217 40 10
FİYAT **FİRMAYI ARAYINIZ**

TEKNİK VERİLER

İletişim Radyo dalgaları ile
Arabirim USB, PS/2
Çözünürlüğü 800 dpi
Teknolojisi Optik
Tuş sayısı 3
Diğer iMac faresi tipinde görünüm

MP3 Çalar**CREATIVE NOMAD JUKEBOX ZEN 10 GB**

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS

FİRMA Koyuncu, Kont*, Multimedya*
BİLGİ İÇİN (216) 522 99 00
FİYAT **389\$ + KDV**

TEKNİK VERİLER

Bellek 10 GB
ID3 Tag Şarkıcı adı, şarkı adı, şarkı uzunluğu
Arabirim USB 1.1, Firewire
Boyutu 112 x 75 x 24mm
Ağırlığı 268 gr
Diğer Yerleşik şarj edilebilir lityum iyon pil

1 MONİTÖRE 4 PC: Belkin'in OmniView E serisinden olan bu dört portlu KVM switch, toplam 4 bilgisayarı tek konsoldan yönetebilen bir ürün. Üzerinde bulunan girişler sayesinde dört adet PC sisteme bağlantısını sağlayan Belkin, bu sistemleri tek bir monitör, klavye ve fare ile çalıştırabiliyor. Bu göz ardı edilemeyecek bir avantaj, çünkü evinde birden çok sisteme sahip olan kullanıcıların tüm sistemleri tek bir konsoldan ve daha az maliyetle yönetmesine olanak tanıyor. Aynısı bilgi işlem sorumluları için de geçerli. Çünkü OmniView ile birden çok sunucunun tek elden yönetilebilmesi önemli bir kazanç sağlıyor. Belkin, ekstra bir güç kaynağına ihtiyaç duymuyor ve kısayol tuşlarıyla standart fonksiyonları çalıştırabiliyor. Kurulumu da oldukça kolay. Desteklediği PC99 standardı sayesinde bağlantılar renklendirilmiş. Yalnız bu ürün ile 2048 x 1536 piksel çözünürlüğe ulaşabilmek için eşeksenli (coaxial) VGA kablo kullanmak şart.

SONUÇ: Bilgi işlem sorumlularının sağ kolu olmaya adaylığını koyan Belkin OmniView, çoklu sistemlerde merkezi yönetebilirliği sağlayarak maliyetleri de ciddi şekilde düşürüyor.

- + Kurulumu ve kullanımı oldukça kolay
- + Yüksek çözünürlüğe çıkabiliyor
- Dijital ekran yerine LED göstergesi

TOPSUZ VE KABLOSUZ: Bluetooth ilerle-ye dursun, radyo frekanslı kablosuz ürünlerin üretimi hızla devam ediyor. Bunun nedeni Bluetooth ürünlerinin, şimdilik masaüstü sistemleri için biraz pahalı olması. Tanıtacağımız farenin üreticisi Aopen, CD-ROM sürücüler ve CD yazıcıları ile de Türk bilgisayar pazarında yerini alıyor. Aopen Optical Mouse adlı bu ürün tasarımıyla dikkat çekiyor. iMac'i andıran bir tasarıma sahip kablosuz optik fare, bilgisayara USB ile ya da kutudan çıkan çevirici yardımıyla PS/2 portundan bağlanabiliyor. Farenin üst kısmında tuş bulunmuyor. Sol tuş işlevi, Mac'lerdeki gibi, gövdenin ön kısmına verilmiş. Ancak bu düğmeyi ayıran bir bölge yok, çünkü tuş alt kısmında kalıyor ve farenin ön kısmına bastırıldığınızda sol tuşa basmış oluyorsunuz. Sağ tuş ve kaydırma tekerleği ise farenin sol kısmında, ortada yer alıyor. 800dpi çözünürlüğe sahip fare, 255 değişik ID kodu ile radyo alıcısına kendisini tanıtabiliyor.

SONUÇ: Hoş tasarımlı bu fare ne yazık ki masaüstü kullanımda bile alışılabilir gibi gözüküyor. Oyun severleri tatmin etmeyeceği ise aşikar.

- + Başarılı tasarım
- + Hem USB hem PS/2'den bağlanabiliyor
- Kullanımı oldukça zor

* İnfronic tel: (216) 317 96 50

SABİT DİSK KAPASİTESİNDE MP3 ÇALAR: Dijital müzik her geçen gün bir adım daha ileri giderken, piyasaya sürülen yeni ürünler de bu adımları yakalamamızı kolaylaştırıyor. Creative'in meşhur Nomad serisi de yeni Jukebox Zen ürünüyle, kendi Jukebox serisine nazire yaparcasına ufak ve sade bir görünüme sahip. 10GB'lık dahili bir sabit diske sahip olan Jukebox Zen ile dijital müzik dinleyebildiğiniz gibi, veri de taşıyabilirsiniz. Şık bir kulaklıkla birlikte gelen donanım, kalem pil kullanmıyor, bunun yerine içinde lityum iyon pil yer alıyor. Kutudan çıkan adaptörle ortalama 4 saatte tam olarak şarj edilebilen Jukebox Zen, 12 saat civarında MP3 çalma performansına sahip. Sisteme hem USB 1.1 hem de Firewire portundan bağlanabilen Zen, sürücü CD'sinde yer alan Creative Play Center ve Creative File Manager sayesinde PC ile veri transferi gerçekleştirilebiliyor.

SONUÇ: Jukebox Zen, uzun dinleme süresi ile oldukça kullanışlı gözüküyor olmasına rağmen, tuş kilidinin kullanışsızlığı, kablolu kumandasının olmayışı ve tuşlarının dağınık yerleştirilmesi ile alışması zor bir MP3 çalar.

- + Yüksek kapasiteye sahip
- + USB ve Firewire'dan bağlanabiliyor
- Kablolu kumanda yok ve tuşlar dağınık

* Multimedya tel: (212) 479 46 46
Kont tel: (216) 499 62 99

Anakart**CHAINTECH 7NIF2**

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Evren Dış Ticaret, Merpa*

BİLGİ İÇİN (212) 546 46 94

FİYAT 95\$ + KDV

TEKNİK VERİLER

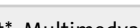
Form faktörü	µATX
Chipseti	nVidia nForce 2
İşlemci Yuvası	Socket A
FSB hızı	200/266/333 MHz
Bellek yuvası	3 x 184 pin DIMM
Slot sayısı	3 PCI, 1 AGP

WebCam**CREATIVE WEBCAM MOBILE**

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Koyuncu, Kont*, Multimedya*

BİLGİ İÇİN (212) 522 99 00

FİYAT 45\$+KDV

TEKNİK VERİLER

Çözünürlük	640x480 piksel
Sensor	CMOS
Bellek	yok
İşletim sistemi	Windows 98/ME/2000
Arabirim	USB
Boyutu	35 x 10 x 38 mm

Görüntü Çoğaltıcı**BELKIN EXPANDVIEW F1D069**

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA ITD

BİLGİ İÇİN (212) 217 40 20

FİYAT 99\$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Toplam bağlantı sayısı	8 Adet monitör
Desteklediği çözünürlük	1280 x 1024 piksel
Desteklediği tazeleme oranı	75 Hz
Görüntü taşıma uzaklığı	Maks. 60 metre
İşletim sistemi desteği	Hepsi
Diğer	Uzaklık ayarı var

Düşük Maliyetle Yüksek Performans: Bir sisteme fazla para harcamak istemeyen, ama performanstan da vazgeçmeyen kullanıcılar için en uygun seçeneklerden biri, AMD işlemcilerle çalışan Nforce2 chipsetli anakartlar. Böyle olmasının nedeni de gayet açık. AMD işlemcilerin fiyatları oldukça ucuz; Nforce 2 chipsetli anakartlar da üzerinde barındırdıkları ekran, ses ve ağ chipleri sayesinde bilgisayar sistemlerinin temel bileşenlerine sahipler.

Bu durum Chaintech'in 7NIF2 model anakartı için de geçerli. Mikro ATX yapısındaki 7NIF2, masa üstünde fazla yer kaplamayan mini PC sistemleri için adeta biçilmiş kaftan. İyi bir performansa sahip olmasının yanı sıra stabil çalışabilmesi de büyük bir etken. Chaintech'in üzerinde Geforce 4 MX grafik chip'i geliyor, ama bunun ancak normal kullanımlar için yeterli olduğunu söyleyebiliriz. Daha fazlasını arayan kullanıcılar bu grafik chipinden istediklerini alamayabilirler.

Sonuç: Chaintech, 7NIF2 ile düşük maliyetle stabil ve yüksek performanslı bir sistem toplamak isteyen kullanıcılar için akılcı bir seçenek.

- + Yüksek performanslı
- + AGP 8X desteğine sahip
- + Dual channel DDR destekliyor

* Merpa tel: (212) 213 38 73

Dizüstü Bilgisayarlara Özel WebCam: Creative WebCam Mobile, dizüstü bilgisayarlar için üretilmiş ufak boyutlu ve hafif bir web kamera. Ürünün hafif ve küçük boyutlara sahip olması, dizüstü bilgisayarlarını sürekli yanında taşıyan ve sistemlerine entegre edilen donanımların ergonomisine özen gösteren kullanıcılar için büyük önem taşıyor. Sahip olduğu mandal sayesinde dizüstü sistemlerinin üst kapak kısmına (10mm kalınlığa kadar) monte edilen WebCam Mobile, beraberinde gelen sürücü CD'si ile Windows işletim sistemine kolayca tanıtılıyor. Sürücü ve yazılımlar kurduktan sonra Web Cam Control yazılımı ile hem fotoğraf çekmek hem de video kaydetmek mümkün. Bağlantıyı USB arabirimi aracılığıyla kuran Creative, CMOS sensörü sayesinde 320x240 ve 640x480 çözünürlükte fotoğraf, 352x288 çözünürlükte 30fps ve 640x480 çözünürlükte 15fps hızında video kaydı yapabiliyor.

Sonuç: Genel olarak dizüstü kullanıcılarına hitap eden bu ürün aydınlık bir ortamda kaliteli ve net görüntüler yakalayabiliyor.

- + Dizüstü bilgisayar için çok uygun
- + Geniş yazılım desteği
- Sadece dizüstü bilgisayarlara monte edilebiliyor

* Multimedya tel: (212) 479 46 46
Kont tel: (216) 499 62 99

Çoklu Görüntü Desteği: Kaliteyi bozmadan görüntüyü birden çok monitöre dağıtacak bir ürün arayan kullanıcılara, Belkin'in ExpandView F1D069 modeline bir göz atmalarını öneriyoruz. F1D069, ekran kartından gelen görüntü bilgilerini önce güçlendiren, sonra da mevcut sekiz adet çıkış bağlantısına aktaran bir aygıt. Bu verileri monitörlere 1280 x 1024 piksel çözünürlüğünde ve 75 Hz tazeleme aralığında aktarabilen Belkin, ulaşabildiği bu yüksek çözünürlük sayesinde görüntü kalitesinden ödün vermiyor. Görüntünün 8 adet monitöre aktarılması yeterli değilse, bu ürüne ekstra bir ExpandView modülü takarak görüntü aktarım miktarını istenildiği kadar çoğaltmak mümkün. Belkin ExpandView'un üzerinde bulunan gain switch yardımı ile aktarılan görüntülerin mesafe ayarı da yapılabilir. Bu önemli bir avantaj, çünkü bu sayede görüntü verileri 60 metreye kadar sorunsuzca iletilebiliyor.

Sonuç: Çoklu görüntü özelliği sayesinde kurumsal kullanıcıları ve profesyonelleri hedefleyen Belkin ExpandView F1D069, en çok borsacılık yapan veya sunumlarla içli dışlı olanlara uygun.

- + Kolay kurulum
- + Yüksek çözünürlükleri destekliyor
- Sadece analog bağlantılara sahip

Donanım Testi

CHIP TOP 10 | 2.Sıra

Ekran Kartı



ASUS V9180 MAGIC

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA

Boğaziçi, Çizgi*

BİLGİ İÇİN

(212) 217 29 29

FİYAT

109\$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Chipset	nVidia Geforce4 MX 440
Bellek	64 MB DDR
GPU frekansı	250 MHz
Bellek frekansı	400 MHz
Bus	AGP 8X/4X/2X
Diğer	S-Video çıkışı var

Hoparlör + MP3 Çalar



CREATIVE TRAVELSOUND MP3 TITANIUM

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA

Koyuncu, Kont*, Multimedya*

BİLGİ İÇİN

(216) 522 99 00

FİYAT

139\$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Bellek	32 MB
Bellek yuvası	128 MB destekli Smart Media
Arabirim	USB 1.1
Boyut değerleri	154 x 50 x 64 mm
Hoparlörler	2 Watt RMS
Diğer	4 adet AAA pil, Line in ve kulaklık girişi

Sabit Disk Kasası



EZ.SWAP MRK102FD

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA

ITD

BİLGİ İÇİN

(212) 217 40 20

FİYAT

62\$+KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim	IDE
Transfer hızı	133 MB/sn
Desteklenen ürünler	Sabit disk
Boyutu	148 x 42 x 235 mm
Ağırlığı	750 gr
Diğer	FAN ve LCD ekran

SESSİZ VE ÇALIŞKAN: Yeni nesil anakartların standart olarak AGP 8X desteği vermesi ile birlikte ekran kartı piyasasında bu yöne bir kayma oldu. Ekran kartı üreticilerinin GF4 serileri ile bu yeni standarda geçmeleri de bunu doğruluyor. AGP 8X standardına geçen bu ekran kartı üreticilerinden biri de V9180 Magic modeli ile Asus. Geforce 4 MX440-8X chip'ine sahip olan V9180, bu yenilik sayesinde bant genişliğini 2.1 GB/sn'ye çıkartıyor. Kartın özellikleri bununla bitmiyor, kartın üzerinde Asus Smart Cooling adlı, fansız bir soğutma sistemi yer alıyor. Fan olmadığı için V9180 Magic çok sessiz çalışıyor. Asus'un oyun performansının gayet iyi olduğunu söyleyebiliriz, ancak bu performansın oyun çığnlarını tatmin etmeyeceği ortada. Zira yüksek çözünürlüklerde kare atlamalar meydana gelebiliyor. Buna karşın video gösterim başarısı ve S-Video çıkışının gerekli yazılımlarla desteklenmesi V9180 Magic'i başarılı bir kart yapıyor.

SONUÇ: Başarılı bir performans sunan Asus V9180 Magic, kendi sınıfındaki ekran kartları ile kıyaslandığında üst sıralarda yer alıyor.

- + Kendi sınıfında çok başarılı bir performans sunuyor
- + Mini ITX kasalar için ideal bir seçenek
- Overclock tutkunlarına hitap etmiyor

* Çizgi tel: (212) 356 70 70

HOPARLÖR VE MP3 ÇALAR BİR ARADA:

Creative, Travel Sound ürünü ile umduğu başarıya kavuşamadı. Bu ürün, dizüstü bilgisayarları için ideal, taşınabilir bir hoparlör sistemi idi. Bu başarısızlığın ardından Creative, TravelSound serisini 32 MB bellekli bir MP3 çalar ile güçlendirdi. TravelSound, kalem piller ile yolda dinlenebildiği gibi, adaptör vasıtasıyla sabit bir ses kaynağı olarak da kullanılabilir. Ayrıca sahip olduğu yerleşik mikrofon sayesinde 2 saat ses kaydı da yapabiliyor. 32 MB hafızayla yetinmeyen kullanıcılar 128 MB'lık SmartMedia kartı ile cihazın kapasitesini artırabilirler. 2 Watt gücünde ve titanyum yapıyla mini hoparlörlere sahip olan TravelSound, şarkı seçimini üzerindeki tuşlarla yapıyor. Ses kontrolü de bu tuş takımı sayesinde gerçekleştiriliyor. TravelSound'un alt yüzeyi, hoparlörleri masaya koyduğunuz zaman altlık olarak kullanılabilir.

SONUÇ: Küçük ebadı ve ergonomisiyle dikkat çeken bu ürün, yüksek ses kalitesiyle de beğeni topluyor. En büyük eksiği, MP3 parçalarını gösteren bir bilgi ekranının bulunmaması

- + Ses çıkış gücü yüksek
- + Hem MP3 çalar hem de hoparlör olabilir
- Dijital bilgi paneli yok

* Multimedya tel: (212) 479 46 46
Kont tel: (216) 499 62 99

FİYAT/PERFORMANS ORANI İLE ÖNDE:

SABİT DİSKLERE ÖZGÜRLÜK: Bazı donanım üreticileri, sistemdeki en büyük veri kaynağı olan sabit diskleri hedefleyen ve avantaj sağlayan çeşitli çözümler geliştiriyorlar. Bu üreticilerden birisi olan Vantec'in ez.swap ürünü ile sabit diskinizi taşınabilir hale getirmek mümkün. Alüminyum kasalı donanım anahtarla açıldıktan sonra içine sabit disk yerleştiriliyor ve iç kısımdaki kablolarla jumper bağlantıları yapılıyor. ATA 133 bağlantısını destekleyen araç, IDE portundan sisteme takılıyor. 5.25" boyutundaki ez.swap, bir CD-ROM yuvasını kaplıyor. Üzerinde bulunan LCD ekran sayesinde sabit disk ısını görebilmek mümkün. Donanımın arkasında bulunan ufak fan alüminyum kasanın iç kısmını soğutarak sabit diskin daha düşük ısıda çalışmasını sağlıyor. ez.swap'ı sabit disk sıcaklığı belirli bir seviyeye ulaştığında alarm vermesini sağlayacak şekilde ayarlamak mümkün. Ayar LCD ekranın altındaki düğmelerden gerçekleştirilebilir.

SONUÇ: Sabit disk için taşınabilir çözüm arayanları memnun edecek donanımın en önemli özelliği, şüphesiz ayarlanabilir alarmı.

- + ATA 133 desteğine sahip
- + Dahili fan ile soğutma
- + Bilgi ekranına sahip

Donanım Testi

CHIP TOP 10 | 7.Sıra

Lazer Yazıcı

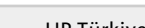


HP LASERJET LJ1300

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA HP Türkiye

BİLGİ İÇİN (212) 579 79 79

FİYAT 369\$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim	IEEE 1284 Paralel LIO, USB 2.0
Baskı hızı	19 sayfa/dak
Baskı çözünürlüğü	1200 dpi
Belleği	16 MB
Boyutu	415 x 486 x 241 mm
Ağırlığı	8.6 kg

MP3 Çalar

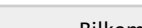


APPLE IPOD

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Bilkom

BİLGİ İÇİN (216) 522 14 00

FİYAT 399 EURO + KDV

TEKNİK VERİLER

Belleği	5 GB
ID3 Tag	Şarkıcı adı, şarkı adı, şarkı uzunluğu
Arabirim	Firewire
Boyutu	61.8 x 102 x 19.9 mm
Ağırlığı	185 gr
Diğer	Şarj edilebilir lityum polimer pil

DVD / CD-RW / Kombo



LITEON EXTERNAL SLIM COMBO DRIVE

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Datagate

BİLGİ İÇİN (212) 321 41 41

FİYAT FİRMAYI ARAYINIZ

TEKNİK VERİLER

Arabirim	USB 2.0
CD-R	24X
CD-RW	10X
CD-ROM	24X
DVD-ROM	8X
Bellek	2 MB

HIZLI VE ÇALIŞKAN: HP Laserjet LJ1300 isteğe bağlı olarak USB 2.0 veya Paralel LIO bağlantı şeklini kullanabilen, kompakt yapısı ve sessizliği sayesinde gerek işyerinde gerekse evde masaüstü kullanım için oldukça uygun bir siyah beyaz lazer yazıcı. Dakikada 19 sayfa baskı hızına ulaşan LJ1300, baskı işleminin hızlı bir şekilde gerçekleşmesi için 133 MHz'lik bir Motorola Coldfire işlemcisine sahip; art arda gelen verilerin rahatça işlenebilmesi için de 80 MB'a kadar yükseltilebilen 16 MB'lık bir bellek modülü kullanıyor. LJ1300, PostScript Level 2, PCL 5e ve PCL6 emülasyonları desteklemesi ile de kullanıcılara avantaj sağlıyor. HP Laserjet'in testlerimizde iyi bir baskı hızı sergilediğini söylememiz mümkün. Örneğin Office uygulamaları testinde yazıcı iyi bir performans sundu ve herhangi bir dezavantajına rastlamadık. HP'nin resim kalitesi bakımından çok iyi olmamakla beraber ortalamanın üstünde bir yer almayı başardığını da söylemeliyiz.

SONUÇ: HP Laserjet LJ1300, seçimlik bağlantı olanakları ile ağ ortamlarının en büyük yardımcısı olmaya aday bir ürün.

- + Yüksek baskı hızı
- + W-Lan, Bluetooth ve LAN destekli
- + Isınması için gereken zaman çok kısa

SINIRSIZ MP3 KEYFİ: Küçük boyutlu, hafif, 5 GB dolusu MP3 taşıyabilen, üstelik 10 saat boyunca bu mp3'leri çalabilen bir cihaza ne dersiniz? Olmaz demeyin. Apple'nin iPod ürünü bu özellikleri barındırıyor. Firewire arabirimi sayesinde PC ile hızlı bir şekilde bağlantı kurabilen iPod, 160-Kbps MP3 formatında yaklaşık 1000 şarkıyı hafızasında tutabilen bir MP3 çalıcısı. Müzik CD arşivinizi her zaman yanınızda taşımaya sağlayan iPod'un üzerindeki kaydırma tekerleği ile arşivdeki şarkılar arasında hızlı bir şekilde arama yapılabilir. Yalnız buna alışmanın biraz zaman alacağını şimdiden söylemeliyiz. iPod sahip olduğu 60 mW'lık güçlendirici ile CD kalitesinde ses sunabiliyor. Ayrıca üzerinde bulunan gelişmiş equalizer ile ses kalitesini zevkinize göre ayarlayabilme fırsatı tanınması da büyük bir avantaj. Markasına bakıp da yanılmayın; Apple iPod, Windows işletim sistemine bağlanıp Outlook Express adres defterini okuyabiliyor ve konuları senkronize edebiliyor.

SONUÇ: Apple iPod, derin ve tok basların yanı sıra net ve temiz tizleri de rahatlıkla verebiliyor. Üstelik oldukça başarılı bir ergonomiye sahip.

- + 6 satır destekli bir LCD paneline sahip
- + Firewire ile yüksek veri transfer hızı
- + Adres defteri var

DİZÜSTÜ BİLGİSAYARLARA USB 2.0 DESTEKLİ KOMBO SÜRÜCÜ: LiteOn External Slim Combo Drive, adından da anlaşılacağı gibi dizüstü sistemler için düşünülmüş, CD yazıcı özelliğinin yanı sıra DVD-ROM özelliğini de üzerinde taşıyan bir ürün. Birçok optik sürücüyü tek bir cihazda birleştirmeyi başaran bu aygıt, 420 gram ağırlığı ve 138 x 24.7 x 177 mm'lik boyutlarıyla gayet başarılı bir ergonomiye sahip. Üzerinde bulundurduğu ve geriye dönük destek sunan USB 2.0 arabiriminin de buna katkısı var. Tabii LiteOn'un USB 1.1 ile çalışırken farklı bir hız ve dolayısıyla farklı performans değerleri göstereceğini bilmelisiniz.

Piyasada bulunan bazı harici kombo sürücüler PC sistemlerinden bağımsız olarak çalışabilmeleri sayesinde büyük bir avantaj yakalıyorlar. LiteOn için ne yazık ki bunu söylememiz mümkün değil, yani bu cihaz bağımsız bir DVD oynatıcı veya müzik CD'si çalar olarak kullanılamıyor.

SONUÇ: Oldukça iyi bir veri erişim hızına sahip olan LiteOn, bu özelliğini genel performansına da başarılı bir şekilde yansıtıyor.

- + Yüksek bir veri erişim hızına ulaşıyor
- + USB 2.0 desteği ile yüksek performans
- PC bağlantısını şart koşuyor

Donanım Testi

CHIP TOP 10 | 6.Sıra

Lazer Yazıcı



KYOCERA MITA FS-1900

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Bilgitaş
BİLGİ İÇİN (212) 356 70 00
FİYAT 689EURO + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim	Paralel, USB
Baskı hızı	18 sayfa/dak
Baskı çözünürlüğü	1200 dpi
Belleği	16 MB
Boyutu	345 x 390 x 300 mm
Ağırlığı	14kg

CHIP TOP 10 | 2.Sıra

CD Yazıcı



MITSUMI CR-487ETE

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

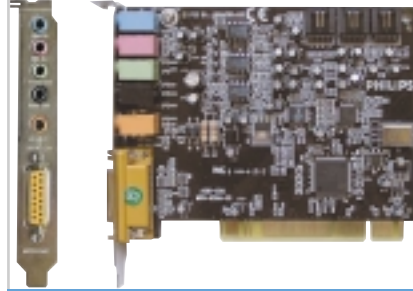
-

FİRMA Boğaziçi
BİLGİ İÇİN (212) 217 29 29
FİYAT FİRMAYI ARAYINIZ

TEKNİK VERİLER

Arabirim	ATAPI
CD-R	52X
CD-RW	24X
CD-ROM	52X
Bellek	2 MB
İşletim s.	Windows 95/98/NT/XP/2000/ME

Ses Kartı



PHILIPS SEISMIC EDGE PSC705

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Boğaziçi, Hızlı Sistem*
BİLGİ İÇİN (212) 217 29 29
FİYAT 54\$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Ses chipi	Philips ThunderBird Avenger
Arabirim	PCI
Ses çıkışları	Rear Out, Surround/ Center Out
Ses girişleri	Line In, Mikrofon, CD, Aux
Konnektörler	MPU-401, MIDI/Gameport
Diğer Bağlantılar	SPDIF Out

HIZLI, GÜVENİLİR VE EKONOMİK: Kyocera Mita'nın FS-1900 ürünü, kişisel kullanımdan ağ kullanımına kadar geniş bir yelpazeye hitap eden bir siyah beyaz lazer yazıcı. Oldukça güçlü yapıda olan FS-1900, sahip olduğu 200 MHz'lik PowerPC RISC işlemcisi ve aralarında PCL6 ile Postscript'in de yer aldığı 6 adet baskı dili ile bunu ispatlıyor. Bilgisayarla standart bağlantıyı USB 1.1 ve paralel arabirim üzerinden sağlayan FS-1900, seçilmiş olarak TokenRing, Ethernet ve Fiber optik bağlantı türlerinden de faydalanabiliyor. Buna ek olarak bellek miktarının 144 MB'a yükseltilebilmesi ve her biri 500 kağıt kapasitesine ulaşan 3 adet baskı ünitesi takılabilmesi de büyük bir avantaj. FS-1900'ün sahip olduğu ECOSYS teknolojisi ve Amorphe Silisyum tambur ünitesi ile daha az çalışarak daha çok iş yapabilmesi, baskı maliyetini önemli ölçüde düşürüyor. Zamanla oluşan baskı maliyetleri hesaba katıldığında, pahalı görünen FS-1900'ün aslında öyle olmadığı anlaşılıyor.

SONUÇ: Kyocera Mita FS-1900, gerek fiyatı gerekse performansı sayesinde küçük iş grupları için oldukça büyük bir yardımcı.

- + Fiyat/Performans oranı düşük
- + Yüksek bir baskı performansına sahip
- + Yükseltilebilme imkanı sağlıyor

52X YAZICILARA YENİ BİR KATILIMCI: Çeşitli üreticilerin yeni nesil 52x hızlı CD yazıcıları yavaş yavaş ülkemize gelmeye başladı. 52X CD yazma hızına sahip bu yazıcıların performansının birbirinden yüksek olduğu söyleniyor, ama işin pratiğine inildiğinde bu performans farkının dağlar kadar olmadığını, aksine çok küçük olduğunu söylenebilir. Dolayısıyla bu donanımlar arasında bir tercih yapmak gerekiyorsa ve hangisini alacağını bilmiyorsanız, karar verme aşamasında da güçlük çekmeyeceksiniz demektir. 52X furusuna katılan ürünlerden biri de Mitsumi'nin CR-487ETE modeli. Mitsumi, benzer ürünlerde olduğu gibi CD yakma hatalarını önleyen Buffer Underrun teknolojisi ile birlikte geliyor. CR-487ETE sabit disk mantığıyla çalışan ve bu sayede CD medyalarını bir yazılım kullanmadan yazabilen Mount Rainier teknolojisine de sahip, yani tek yapmanız gereken, dosyaları sürücü simgesine taşımak.

SONUÇ: Başarılı bir CD okuma performansına sahip olan Mitsumi, veri erişim ve veri aktarma hızları ile göz dolduruyor. Mitsumi, CD yazma performansında benzer ürünlerden geride kalıyor.

- + Başarılı CD okuma hızı
- + Burnproof özelliği ile CD yakmıyor
- CD yazma performansı düşük

OYUN SEVENLERİN YENİ GÖZDESİ: Philips Seismic Edge, sinemadaki ses kalitesini oyun tutkunlarının evlerine taşıyan bir ses kartı. Sahip olduğu ThunderBird Avenger ses chip'i ile PC'nizin kaynaklarını minimum düzeyde kullanan Seismic Edge, desteklediği çeşitli dijital sinyal algoritmaları sayesinde bir çok isteği karşılayabiliyor. Örneğin QSound3DInteractive algoritması sayesinde 2, 4 ve 5.1 kanal destekli hoparlör sistemlerine 3D ses özellikleri entegre edilebiliyor. Buna ek olarak QSound Multi Speaker System özelliği ile müzik, video veya oyunlarda Quadraphonic ya da 5.1 ses standartları etkin kılınabiliyor. EAX ve DirectSound 3D oyunlarını sorunsuzca destekleyen Seismic Edge, QXpander özelliği sayesinde stereo çıkışına 3D genişlemeler dahil edilebiliyor. QSurround fonksiyonu sayesinde 2'li hoparlör sistemini, 5.1 kanallı bir hoparlör sistemi gibi manipüle edebilmesi de hoş bir özellik.

SONUÇ: Üstün özelliklerle donatılmış olan bu ses kartı en iyi kaliteyi dijital bağlantı ile gerçekleştiriyor. Seismic Edge, analog bağlantı ile ortalama performans değerlerinin üzerine çıkamıyor.

- + Eax 1.0/2.0 ve A3D ses standartlarını destekliyor
- + Geniş yazılım desteğine sahip
- Ses kalitesi 48 KHz'in üzerine çıkamıyor

* Hızlı Sistem tel: (212) 671 10 71

Dizüstü Bilgisayar **CHIP** **5/2003**



APPLE IBOOK M8603LL/A

CHIP PUANI	■ ■ ■ ■ ■
FİYAT/PERFORMANS	-
FİRMA	Bilkom
BİLGİ İÇİN	(216) 522 14 00
FİYAT	FİRMAYI ARAYINIZ
TEKNİK VERİLER	
İşlemci	700MHz PowerPC G3
Bellek	256 MB SDRAM
Monitör	14.1" TFT XGA
Boyutu	285 x 230 x 34 mm
Ağırlığı	2.2 kg
Diğer	30 GB HDD, DVD/CD-RW

Apple iBook M8603LL/A

Sağlam, Stabil ve Çok Fonksiyonlu

Dizüstü bilgisayar kullanıcılarının aradığı özelliklerin başını çeken hafif ve ince yapı, geniş ekran ve uzun ömürlü pil, Apple iBook M8603LL/A'da bir araya geliyor.

MB'lık (sistem belleğinden ayrılıyor) ATI Mobility Radeon chipinden alan iBook, 14.1 inç büyüklüğündeki aktif matris ekranı ile başarılı bir görüntü sunuyor. Çeşitli multimedya uygulamalarını çalıştırmanın yanı sıra, video görüntüleri izlemek ve oyun oynamak bu ürün sayesinde çocuk oyuncağı.

Firewire ve USB portu aracılığıyla harici cihazlarla bağlantı kurabilen iBook, üzerinde bulunan 10/100 ethernet girişi ile ağ ortamlarına dahil olabilmesinin yanı sıra dahili modemi ile de internete bağlanabiliyor. Bununla yetinmeyen

Mac OS X: Yeni neslin işletim sistemi

iBook, Apple'ın kullanımı kolay ve stabil yeni nesil işletim sistemi Mac OS X v 10.2 ile geliyor. Bu işletim sistemi otomatik ağ işlemleri yoluyla internete kolaylıkla erişim sağlamasıyla dikkat çekiyor. Örneğin Mac OS X bağlantının evden, okuldan ya da işyerinden yapıldığını saptayıp, kişileri otomatik olarak İnternete bağlayabiliyor. Bunun yanı sıra iBook'un kapağı açıldığı anda, internette dolaşmak, web siteleri yaratmak, dijital fotoğrafları paylaşmak, bir müzik kütüphanesi kurmak ve kendi filmlerinizi üzerinde oynamak için gereken tüm dijital araçlar ve oyuncaklar elinizin altında çalıştırılmaya hazır bulunuyor.

Sonuç: Stabil çalışma ve sağlam bir dış yüzey

Ürünün sağladığı performansın, Pentium 4 işlemcili sistemlerle kıyaslandığında, geride kaldığını hemen belirtelim. Bununla beraber iBook'un daha stabil bir çalışmaya sahip olduğunu da söylemeliyiz. Üzerindeki Firewire portu bir avantaj sağlasa da IRDA portunun ve bir PCMCIA slotunun olmaması bu avantaja gölge düşürüyor. Fakat sağlamlık söz konusu olduğunda iBook'un üstünlüğü açıkça ortaya çıkıyor. Örneğin dış yüzey, kurşun geçirmez camlarda kullanılan polikarbondan üretilmiş. Ayrıca direnci artırmak için bir dahili magnezyum çerçeve eklenmiş. Sabit sürücü de darbelere dayanması için lastikle desteklenmiş.

- + Stabil çalışma
- + Oldukça sağlam dış yüzey
- IRDA ve PCMCIA slotu yok



MAC'DEN VAZGEÇEMEYENLERE: Sorunsuz ve stabil sistemler bilgisayarlarını sürekli yanlarında taşıyan dizüstü kullanıcıları için daha bir önem taşıyor. Bu kitlenin beklentileri arasında pil ömrünün uzun olması ve ekran parlaklığının masüstü sistemlerini aratmaması da bulunuyor. İşletim sisteminin sorunsuzca çalışması isteğini de ekleyerek listeyi uzatmak elde. Dizüstü bilgisayar kullanıcılarının isteklerine kulak veren Apple, iBook adında, oldukça güçlü bir çözüm oluşturmayı başardı. iBook, birçok dizüstü sisteminde seçimlik olarak yer alan özellikleri standart olarak sunan yeni nesil bir dizüstü bilgisayar. Örneğin geniş kapasiteli bir sabit disk, entegre kombo sürücü, USB ve Firewire bağlantıları, ethernet ve modem ile Video Out çıkışı bu özelliklerinden bazıları olarak sayılabilir. Lafi fazla uzatmadan Apple'ın bu yeni ürününün detaylarına bir göz atalım.

Apple iBook M8603LL/A'nın teknik özellikleri

100 MHz FSB'de çalışan 700MHz'lik bir PowerPC G3 işlemcisine (512K on-chip level 2 cache) sahip olan iBook, 640 MB'a kadar genişletilebilen 256 MB SDRAM bellek modülleri ile güçlendirilmiş. Grafik gücünü 1024 x 768 piksel çözünürlüğüne kadar çıkabilen 16

kullanıcılar seçimlik olarak alacakları Airport ile 802.11b kablosuz standardına da sahip olabilirler.

Veri depolamak için 30 GB'lık bir disk kullanan iBook, kombo sürücüsü ile de bir sistemde aranılan temel özellikleri tamamlıyor.

Mini PC

CHIP
AYIN ÜRÜNÜ
5/2003



SHUTTLE SB51G

CHIP PUANI	■■■■■
FİYAT/PERFORMANS	■■■■■
FİRMA	Hızlı Sistem
BİLGİ İÇİN	(212) 671 10 71
FİYAT	899\$ + KDV
TEKNİK VERİLER	
İşlemci	Intel Pentium IV 2.4 Ghz
Bellek	256 MB DDR
Sabit disk	Seagate 40 GB
Anakart chipset	Intel 845GE
Boyutu	300 x 200 x 185 mm
Diğer	Philips DVD+RW, Kart okuyucu

Shuttle SB51G

Desktop PC'ler de Küçülüyor...

Dünyadaki yeni trend Mini PC'ler. Oldukça ergonomik bir yapıya sahip olan bu ürünler yükseltilebilme imkanları ile de göze çarpıyorlar. Bu trende uyan üreticilerden biri de Shuttle.

ler de kullanıcıların isteğine göre değiştirilebiliyor. Hatta sadece kasa sistemi ile anakartı satın almak da mümkün.

Shuttle SB51G'nin teknik özellikleri ve ergonomik yapısı

Oldukça başarılı bir ergonomiye sahip olan Shuttle SB51G, 300 x 200 x 185 mm boyutlarıyla ilgi çekiyor. Sistemde kullanılan anakart Shuttle'nin i845GE destekli FB51 modeli. Bu anakart üzerinde Intel'in Extreme Graphics chipini barındırıyor ve Hyper Threading özelliğini destekliyor. Söz konusu chipsetin yeni nesil 533 MHz FSB'li Pentium4 işlemcilerle uyumlu olması ve entegre grafik

le'in özellikleri bunlarla da bitmiyor, çünkü bu sistemde yok yok.

Kasa sisteminin yapısı: Cooling Engine ile etkili soğutma

Shuttle SB51G'nin belki de en önemli özelliği kasa sisteminin ergonomik yapısı. Alüminyumdan yapılmış bu kasa, zahmetsizce sökülebiliyor. Gayet sade tasarlanmış ön panelde USB ve ses bağlantıları ile birer de optik sürücü ve floppy yuvası yer alıyor.

Sabit disk için tek bir yuva bulunuyor. 200 Watt'lık güç kaynağıyla da sorunsuz bir çalışma ortamı elde edilebiliyor. Shuttle SB51G'de çok hoşnut kaldığımız bir özellik ise Integrated Cooling-Engine özelliği ile sessiz ve oldukça etkili bir soğutma sağlanması. 8 cm büyüklüğündeki fan ve CPU'ya kadar uzanan hava boruları, gerek işlemciyi gerekse sistemin geri kalanını soğutuyor

Sonuç: İsteğe göre PC sisteminin oluşturulması

Gördüğünüz gibi, Shuttle SB51G her türlü ihtiyacı karşılamak için tasarlanmış bir mini PC sistemi. Yüksek performanslı bu sistemin öne çıkan avantajları masa üstünde yer kaplamaması ve çok sessiz çalışması. Küçük boyutlarından beklenen aksine, upgrade imkanından yoksun olmadığının da altını çizelim. Örneğin onboard grafik performansından memnun olmayan kullanıcılar AGP slotu sayesinde istedikleri grafik kartını takabilirler. AMD'den Intel versiyonlu sistemlere kadar geniş bir seçeneğe sahip olan Shuttle, belirlediğiniz konfigürasyona göre de oluşturulabiliyor.

- ⊕ Başarılı ergonomik yapı
- ⊕ Geniş upgrade imkanı
- ⊕ Etkili soğutma sistemi



HER DERDE DEVA: Shuttle SB51G'nin ergonomik yapısı her türden kullanıcının ihtiyaçlarını giderebilecek tarzda.

chip'i ile kullanıcılara yeterli bir performans sunması da dikkate değer nitelikler.

256 MB'lık DDR333 bellek modülleri ile güçlendirilen bu sistemin yalnızca 2 adet bellek yuvası bulunuyor. Bu yüzden bellek seçiminde dikkatli olmak gerekiyor. 1 AGP, 1 PCI, 6 USB 2.0, Ethernet ve Firewire portları ve 6 kanal ses çıkışı, Shuttle'nin kullanıcıların birçok isteğine rahatça yanıt vermesini sağlıyor. Shutt-

DESKTOP PC'LER KÜÇÜLDÜ: Masaüstü PC denildiğinde birçok kişinin aklına ilk olarak koca ATX kasa sistemlerine sahip, upgrade işlemine çok müsait sistemler geliyor. Bu kısmen de doğru. Fakat çıkartılıp takılabilen parçalardan oluşan bu sistemler masanızda önemli bir yer işgal ediyorlar. PC sisteminin fazla yer kaplamasını istemeyen kullanıcılar da ne yazık ki upgrade imkanlarından fedakarlık etmek zorunda kalıyorlar. Bu sistemlerin fiyatlarının daha yüksek olması da bir dezavantaj.

Gördüğünüz gibi, her bir sistemin kendine göre artıları ve eksileri var. Oysa yapısı küçük, maliyeti düşük ve upgrade imkanı geniş olan sistemler birçok isteği karşılayabilir.

Cebit fuarında dikkatleri üzerine çeken ürünlerin başında mini PC sistemleri geliyordu. Bu PC'ler tıpkı masaüstü PC'ler gibi çeşitli bileşenlerden oluşuyorlar ve upgrade işlemine uygunlar. Küçük yapıları ile de masa üstünde fazla yer kaplamıyorlar. Bahsi geçen bu mini PC'ler artık ülkemizde de görülmeye başladı. Bu tarz ürünlerin başını çeken markalardan biri de anakart ürünleri ile tanınan Shuttle.

Shuttle'nin SB51G modeli incelenmek üzere test merkezimize yollandı. SB51G'nin üzerinde bir çok bileşenle geldiğini söylemeliyiz. Ama bu bileşen-

MAYIS 2003 CHIP TOP 10

En İyi Donanımlar



Donanım piyasasına güncel bir bakış! Burada yer alan ürünler, CHIP Test Merkezi tarafından bu ayki ve daha önceki sayılarda yer alan testlerle değerlendirilip sıralamaya konmuştur. Yeni bir donanım almaya karar verdiğinizde TOP 10 tabloları size rehberlik edecektir.



CHIP donanım ürünlerinin en iyilerini yayınlamaya devam ediyor. Her sene yaklaşık 1000 tane ürün Test Merkezimize gelerek incelemeye alınıyor. Burada donanım editörlerimiz her bir ürünü tek tek ve test prosedürlerine sadık kalarak en ince ayrıntılarına kadar test ediyorlar. Böylece sizinle paylaşabileceğimiz çok büyük bir donanım veritabanı oluşuyor. 12 kategorilik TOP 10 tablolarımızda, test edilen donanımlarla ilgili her türlü bilgiye rahatlıkla ulaşabilirsiniz. Hatta aydan aya eklenen ye-

ni ürünleri güncel fiyatları ile bu listede bulabilmek de mümkün. Fakat yine de satın alma aşamasında, CHIP CD'sinde yer alan CHIP TOP 10 bölümündeki irtibat telefonunu arayarak fiyat alırsanız, herhangi bir sürprizle karşılaşmamış olursunuz. Kategorilere ayırdığımız ürünlerin her biri ayrı bir tabloda bulunuyor. Bu tabloda ürünler performans puanlarına göre sıralandırılıyorlar. Satın almada etkili olması için her ürün için ek olarak fiyat/performans puanı da yer alıyor. Fiyat/performans sadece TOP 10

tablosunda yer alan o ayki ürünler için geçerli bir puanlama. Yani performans puanı yüksek olan bir ürünün fiyatı da uygunsa, diğer ürünlerin fiyat/performans oranlarını da değiştirebiliyor. Tabloya bakıp bir ürünü seçip beğendiğinizde, onun incelemesinin hangi ayda yayınlandığını da anında görme imkanına sahipsiniz. Dergimizle birlikte verilen CD'de TOP 10 listelerimizdeki ürünleri hangi kriterlere göre test ettiğimize, nasıl puanlandığımıza ve ürünlerle ilgili firmalara dair bilgileri bulabilirsiniz.

DEĞERLENDİRME

» Kendi kriterlerinize göre değerlendirin

Test tablolarına dergiden olduğu gibi www.chip.com.tr adresinden de ulaşabilirsiniz. Bu tablolarda, TOP 10 listesine girmeyi hak eden yeni ürünlerle birlikte, performans puanı yüksek olan ürünleri aynı anda görebilirsiniz. Tablolarda iki ayrı puan türü yer alıyor. Bunlar Performans ve Fiyat/Performans olarak sınıf-

landırıldı. Sizin için ürünün fiyatından çok performansı önemli ise, size hitap edecek olan performans puanlandırmasıdır. Ama eğer bir ürünün performansından çok fiyatına önem veriyorsanız, o zaman Fiyat/performans oranı belirleyici faktörünüz olacaktır. TOP 10 sıralamasını yaparken ürünler performans puanına göre

en iyiden en kötüye göre yer alırlar.

Bu liste her ay güncellendiğinden, fiyatların değişmesi fiyat/performans oranını da her ay değiştiriyor. Fakat fiyatın test kriterleri içinde ayrı bir başlık olmamasından dolayı, fiyat/performans sıralamasını tabloya bakarak kendinizin oluşturması gerekiyor.

CHIP TOP 10

SCSI Sabitdiskler



Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/ Perfor.	Ort. Oku. Trans. H.	Ort. Yaz. Trans. H.	Veri Erişim Hızı	Rastgele Okuma H.	Dönüş Hızı (rpm)	Fiyatı (\$ + kdv)	Teknik Veriler	CHIP
1	Seagate Cheetah 10K.6	99	■□□□	100	98	100	98	10000	1240	146.8 GB, Ultra320 SCSI, 8MB	11/02
2	Seagate ST373405LW	96	■□□□	97	95	97	95	10000	845	73.4 GB, Ultra160 SCSI, 4 MB	4/02
3	Quantum Atlas 10 KII	95	■□□□	95	94	95	96	10000	460	73.4 GB, Ultra160 SCSI, 8 MB	6/01
4	Seagate ST173404LW	87	■□□□	88	97	79	85	10000	955	73.4 GB, Ultra160 SCSI, 4 MB	6/01
5	Seagate ST336706LW	87	■□□□	86	92	85	85	10000	394	36.9 GB, Ultra160 SCSI, 4 MB	3/02
6	Quantum Atlas 10 KII	74	■□□□	80	29	91	97	10000	399	36.7 GB, Ultra160 SCSI, 8 MB	6/01
7	Seagate ST318451LW	74	■□□□	62	69	76	91	15000	262	18 GB, Ultra160 SCSI, 4 MB	9/01
8	Quantum Atlas V	74	■□□□	66	71	66	95	7200	308	36.7 GB, Ultra160 SCSI, 4 MB	6/01
9	Quantum Atlas V	72	■□□□	78	75	52	84	7200	240	18.36 GB, Ultra160 SCSI, 4 MB	6/01
10	Seagate ST1181677LW	72	□□□□	64	70	61	94	7200	1207	180 GB, Ultra160 SCSI, 16 MB	9/01

▲ Yükseldi, ► Aynı kaldı, ▼ Geriledi

DVD Sürücüler

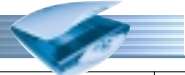


Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/ Perfor.	DVD Perfor.	CD Perfor.	Audio Grabbing	Hata Düz. Perfor.	Beraber. Gelenler	Fiyatı (\$ + kdv)	Teknik Veriler	CHIP
1	Pioneer DVD-105SZ	87	■□□□	99	93	49	50	100	61	16X, 40X, Slot	9/01
2	Acer DVP1640A	87	■□□□	100	100	57	26	90	52	16X, 40X, Tray	9/01
3	Aopen DVD-1640PRO	83	■□□□	87	94	57	52	95	69	16X, 40X, Slot	9/01
4	LG DRD 8160B	83	■□□□	80	85	60	95	87	59	16X, 40X, Slot	12/01
5	LG DRD 8120B	74	■□□□	73	74	44	100	87	53	12X, 40X, Tray	9/01
6	Aopen DVD-1240	69	■□□□	72	82	59	20	85	70	12X, 40X, Tray	9/01
7	BTC BDV 316B	67	■□□□	65	77	74	18	90	67	16X, 48X, Tray	9/01
8	Sony DDU1621	63	■□□□	65	55	98	26	85	44	16X, 40X, Tray	10/01
9	Lite-On LTD-163	60	■□□□	44	78	100	4	90	47	16X, 40X, Tray	9/01
10	Nec DV-5800A	53	■□□□	59	55	26	21	85	43	16X, 48X, Tray	9/01

▲ Yükseldi, ► Aynı kaldı, ▼ Geriledi

Tarayıcılar



Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/ Perfor.	300 dpi RRTH	600 GGTG	300 dpi RRTK	600 GGTG	Ergonomi	Fiyatı (\$ + kdv)	Teknik Veriler	CHIP
1	Epson Perfection 2450 Photo	94	■□□□	100	100	96	94	100	399	2400 x 4800 dpi, 48 bit, USB 1.1/2.0, F.	10/02
2	Canon Canonscan D1250 U2F	87	■□□□	75	71	94	97	98	295	1200 x 2400 dpi, 48 bit, USB 1.1/2.0	10/02
3	HP Scanjet 3570C	83	■□□□	45	56	96	100	100	144	1200 x 1200 dpi, 48 bit, USB 1.1/2.0	10/02
4	Mustek BearPaw 2400TA	83	■□□□	39	54	100	97	88	97	1200 x 2400 dpi, 48 bit, USB 1.1	10/02
5	Canon Canonscan N670U	80	■□□□	63	87	87	89	80	102	600 x 1200 dpi, 48 bit, USB 1.1	10/02
6	Canon Canonscan N1240U	80	■□□□	39	91	92	94	80	122	1200 x 2400 dpi, 48 bit, USB 1.1	10/02
7	HP Scanjet 3500C	79	■□□□	48	53	90	94	94	77	1200 x 1200 dpi, 48 bit, USB 1.1/2.0	10/02
8	Benq S2W 5000E	76	■□□□	39	77	94	84	76	72	1200 x 2400 dpi, 48 bit, USB 1.1	10/02
9	Mustek BearPaw 1200CU	73	■□□□	43	55	88	84	76	62	600 x 1200 dpi, 36 bit, USB 1.1	10/02
10	Mustek Scan Express 1200UB Plus	72	■□□□	32	61	85	81	74	46	600 x 1200 dpi, 36 bit, USB 1.1	10/02

▲ Yükseldi, ► Aynı kaldı, ▼ Geriledi

R.R.T.H.: Renkli Resim Tarama Hızı, G.G.T.H.: Gri tonlarında Grafik Tarama Hızı, R.R.T.K.: Renkli Resim Tarama Kalitesi, G.G.T.K.: Gri tonlarında Grafik Tarama Kalitesi

E-Postalarınız için
tatilinizi bölmeniz gerekmez.

bırakın...
postacı'nız size ulaştırсын...

internetimiz.com

CHIP TOP 10

17" Monitörler

Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/Perfor.	Conver-gence	Kontrol Seviyesi	Renk Skala Değerlen.	Ergo-nomi	Geometri	Fiyatı (\$ + kdv)	Teknik Veriler	CHIP
► 1	Sony CPD-G220P	94	■■■■□	76	100	97	100	95	328	T. CRT, 0.24 mm, 1600 x 1200 P.	4/02
► 2	Sony CPD-G200P	92	■■■■□	71	100	98	97	94	375	T. CRT, 0.24 mm, 1600 x 1200 P.	10/01
► 3	ADI Microscan G700i	80	■■■■□	74	50	95	89	93	260	T. CRT, 0.24 mm, 1600 x 1200 P.	10/01
► 4	Samsung SyncMaster 757 NF	80	■■■■□	76	50	94	88	92	235	N.Flat, 0.25 mm, 1920x1440 P.	06/02
► 5	Samsung SyncMaster 757 DFX	79	■■■■□	75	50	93	88	90	220	D.Flat, 0.20 mm, 1920x1440 P.	11/01
► 6	Philips 107B4	78	■■■■□	73	50	86	90	90	225	D. Pitch, 0.25 mm, 1600x1200 Pixel	4/03
► 7	Miro 17F95	78	■■■■□	74	50	91	89	87	206	D. Pitch, 0.25 mm, 1600x1200 P.	10/01
► 8	Viewsonic GS773	77	■■■■□	90	50	83	83	81	330	D. Pitch, 0.26 mm, 1280x1024 P.	10/01
► 9	Iiyama VisionMaster Pro 410	76	■■■■□	43	50	100	91	100	380	D.Tron, 0.25 mm, 1600 x 1200 P.	10/01
► 10	Sony CPD-E220E	76	■■■■□	57	50	98	86	92	299	T. CRT, 0.24 mm, 1280 x 1024 P.	10/01

▲ Yükseldi, ► Aynı kaldı, ▼ Geriledi

19" Monitörler

Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/Perfor.	Conv.+ Geo. P.	Ergonomi Puanı	Yatay Fre. (kHz)	Düsey Fre. (Hz)	Boyutları (GxYxD)	Fiyatı (\$ + kdv)	Teknik Veriler	CHIP
► 1	Sony G400	98	■■■■□	96	100	30-96	48-120	446x464x461	549	Trinitron, 0.24 mm, 1600 x 1200 dpi	3/01
► 2	Philips 109P4	95	■■■■□	97	95	30-111	50-160	460x460x450	367	Flat S. Tube, 0.24 mm, 1920 x 1440 dpi	4/03
► 3	LG 995FT	95	■■■■□	96	94	30-96	50-160	470x480x470	324	Flat S. Tube, 0.24 mm, 1600 x 1200 dpi	6/01
► 4	Philips 109P	95	■■■■□	95	94	30-110	50-160	456x469x438	390	Flat S. Tube, 0.25 mm, 1920 x 1440 dpi	1/01
► 5	Samsung SyncMaster 959 NF	94	■■■■□	97	90	30-110	50-160	468x493x458	373	N.Flat, 0.24 mm, 1920x1440 Pixel	6/02
► 6	Nec FP950	94	■■■■□	100	85	31-110	55-160	442x456x447	762	G. Pitch, 0.25 mm, 1600 x 1200 dpi	1/00
► 7	ViewSonic PF790	91	■■■■□	92	83	30-97	50-160	470x470x477	552	P. Flat, 0.25 mm, 1600 x 1200 dpi	11/00
► 8	Sony E400	91	■■■■□	96	83	30-96	48-120	446x464x461	349	Trinitron, 0.24 mm, 1600 x 1200 dpi	3/01
► 9	Sony G420	90	■■■■□	87	95	30-96	48-120	446x464x461	685	Trinitron, 0.24 mm, 1600 x 1200 dpi	5/02
► 10	Eizo FlexScan F 67	84	■■■■□	86	82	30-96	50-160	452x455x478	460	Flat S. T., 0.26 mm, 1600 x 1200 dpi	11/99

▲ Yükseldi, ► Aynı kaldı, ▼ Geriledi

Mürekkep Püskürtmeli Yazıcılar

Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/Perfor.	Office Baskı H.	Resim Baskı H.	Grafik Baskı H.	Resim Kalitesi	Grafik+ Metin Kali.	Fiyatı (\$ + kdv)	Teknik Veriler	CHIP
► 1	Canon S750	87	□□□□□	100	93	87	82	91	240	2400*1200 dpi, Paralel, USB	8/02
► 2	Canon S520	83	■□□□□	74	100	82	81	85	216	2400*1200 dpi, Paralel, USB	8/02
► 3	Epson Stylus PhotoC80	82	■□□□□	75	48	100	86	84	142	2880*720 dpi, Paralel, USB	8/02
► 4	Epson Stylus Photo810	78	■□□□□	35	51	42	100	98	140	2880*720 dpi, Paralel, USB	8/02
► 5	Epson Stylus Photo895	77	□□□□□	35	30	40	100	100	273	2880*720 dpi, USB	8/02
► 6	Epson Stylus Photo890	77	□□□□□	34	31	40	100	100	196	2880*720 dpi, Paralel, USB	8/02
► 7	HP Deskjet 3820	77	■■■■■	53	46	38	97	88	100	1200*1200 dpi, Paralel, USB	8/02
► 8	Lexmark Z65	73	■□□□□	35	35	34	90	95	128	4800*1200 dpi, Ethernet, USB	8/02
► 9	Canon S300	72	■■■■□	59	63	52	72	88	98	2400*1200 dpi, USB	8/02
► 10	Lexmark Z55	71	■■■■□	34	37	40	87	95	77	3600*1200 dpi, Paralel, USB	8/02

▲ Yükseldi, ► Aynı kaldı, ▼ Geriledi

2500 \$'ın Altındaki Lazer Yazıcılar

Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/Perfor.	Office Baskı H.	Grafik Baskı H.	Resim Kalitesi	Grafik Kalitesi	Ergono. + B. Gelen	Fiyatı (+ kdv)	Teknik Veriler	CHIP
► 1	Xerox Phaser 4400	95	■■■■□	97	98	94	90	95	1100 \$	1200 x 1200 dpi, 64 MB	1/03
► 2	Lexmark Optra T614	94	■■■■□	93	100	95	86	93	1032 \$	1200 x 1200 dpi, 16 MB	4/01
► 3	Xerox Docuprint N2125	87	■■■■□	64	54	97	100	100	1614 \$	1200 x 1200 dpi, 32 MB	4/01
► 4	Oki Okipage 24	80	■■■■□	100	100	84	73	84	1239 \$	600 x 1200 dpi, 16 MB	4/01
► 5	HP Laserjet 4100 DTN	79	■■■■□	90	60	100	87	93	1815 \$	1200 x 1200 dpi, 32 MB	4/01
YENİ	Kyocera Mita FS-1900	83	■■■■□	87	68	92	85	95	689 euro	1200 x 1200 dpi, 16 MB	5/03
YENİ	HP Laserjet LJ1300	81	■■■■□	91	85	70	75	90	369 \$	1200 x 1200 dpi, 16 MB	5/03
▼	Kyocera Mita FS-1010	78	■■■■■	82	80	75	72	70	392 \$	1200 x 1200 dpi, 16 MB	12/02
▼	Lexmark Optra T520	77	■■■■□	76	78	80	84	70	699 \$	1200x1200 dpi, 8 MB	3/02
▼	Xerox Phaser 3400	74	■■■■□	55	42	74	80	76	548 \$	1200x1200 dpi, 4 MB	1/02

▲ Yükseldi, ► Aynı kaldı, ▼ Geriledi

CHIP TOP 10

150\$'ın Altındaki Ekran Kartları

Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/Perfor.	3DMark 2001 SE	Quake III Arena	Dronez	Aquamark	Ergonomi	Fiyatı (\$ + kdv)	Teknik Veriler	CHIP
1	MSI GeForce4 MX 440 AGP 8X	91	■■■■■	98	99	92	95	80	76	N GF4 MX 440, AGP 8X, 64 MB DDRAM	12/02
2	Asus GeForce MX 440 AGP 8X	90	■■■■■	97	98	91	94	80	109	N GF4 MX 440, AGP 8X, 64 MB DDRAM	5/03
3	MSI GeForce4 MX 440	89	■■■■■	96	98	90	95	76	93	N GF4 MX 440, AGP 4X, 64 MB DDRAM	6/02
4	Asus GeForce MX 440	88	■■■■■	96	96	88	96	74	80	N GF4 MX 440, AGP 4X, 64 MB DDRAM	6/02
5	Abit GeForce4 MX 440	87	■■■■■	96	98	90	95	70	63	N GF4 MX 440, AGP 4X, 64 MB DDRAM	6/02
6	Gainward GF4 Golden Sempel	87	■■■■■	100	100	91	96	65	139	N GF4 MX 440, AGP 4X, 64 MB DDRAM	6/02
7	Inno3D Tornado Geforce4 MX	85	■■■■■	92	93	89	93	70	47	N GF4 MX 440, AGP 4X, 64 MB DDRAM	10/02
8	Evil Master Radeon 7500	84	■■■■■	97	75	91	92	74	119	ATI R. 7500, AGP 4X, 64 MB DDRAM	6/02
9	Sparkle SP7300M4	84	■■■■■	94	88	89	88	72	131	N. GF4 MX 440, AGP 8X, 64 MB DDRAM	3/03
10	Utopia GeForce4 MX 440	82	■■■■■	96	94	82	95	60	52	N GF4 MX 440, AGP 4X, 64 MB DDRAM	6/02

▲ Yükseldi, ► Aynı kaldı, ▼ Geriledi

150\$'ın Üstündeki Ekran Kartları

Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/Perfor.	3DMark 2001 SE	Quake III Arena	Dronez	Aquamark	Ergonomi	Fiyatı (\$ + kdv)	Teknik Veriler	CHIP
1	Gigabyte ATI Radeon 9700 Pro	99	■■■■■	100	99	100	100	98	419	ATI R. 9700 Pro, AGP 8X, 128 MB DDR	11/02
2	HIS Excalibur Radeon 9700 Pro	96	■■■■■	97	95	97	98	95	395	ATI R. 9700 Pro, AGP 8X, 128 MB DDR	12/02
3	MSI Geforce4 Ti 4600	90	■■■■■	88	88	90	85	98	339	N GF4 Ti 4600, AGP 4X, 128 MB DDR	5/02
4	Asus V8460	86	■■■■■	87	88	89	85	85	397	N GF4 Ti 4600, AGP 4X, 128 MB DDR	6/02
5	Sparkle SP7200T6-PT	84	■■■■■	80	83	82	82	90	316	N GF4 Ti 4600, AGP 4X, 128 MB DDR	11/02
6	Abit GeForce4 Ti4200 OTES	83	■■■■■	78	82	80	77	90	169	N GF4 Ti 4200, AGP 4X, 128 MB DDR	12/02
7	HIS Excalibur Radeon 9500 Pro	83	■■■■■	77	79	78	79	95	250	ATI R. 9500 Pro, AGP 8X, 128 MB DDR	2/03
8	Abit Siluro GF4 Ti4400	81	■■■■■	77	81	81	80	85	210	N GF4 Ti 4400, AGP 4X, 128 MB DDR	5/02
9	Inno3D GF4 Ti4200 Titanium	81	■■■■■	78	80	83	78	85	169	N. GF4 Ti 4200, AGP 8X, 128 MB DDR	4/03
10	Sparkle SP7200T2	80	■■■■■	76	80	78	76	87	192	N GF4 Ti 4200, AGP 4X, 128 MB DDR	1/03

▲ Yükseldi, ► Aynı kaldı, ▼ Geriledi

CD Sürücüler

Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

	Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/ Perfor.	CD Tach Perfor.	Hata Düz. Perf.	Ergonomi	Audio Ripping	Bellek	Fiyatı (\$ + kdv)	Teknik Veriler	CHIP
▶	1	Kenwood UCR-421	75	■ ■ □ □ □	100	25	80	12.4 X	2 MB	133	72X, IDE Ultra DMA 33	4/00
▶	2	Aopen CD-956E	71	■ ■ ■ ■ ■	68	58	65	21.4X	128KB	30	56X, IDE Ultra DMA 33	9/02
▶	3	Asus CD-5520	69	■ ■ ■ ■ ■	69	52	70	17X	128 Kb	25	52X, IDE Ultra DMA 33	4/02
▶	4	Aopen CD-952E	60	■ ■ ■ ■ ■	47	51	65	19.1X	128 Kb	22	52X, IDE Ultra DMA 33	8/00
▶	5	Asus CD-5550	60	■ ■ ■ ■ □	62	44	65	13.9 X	128 Kb	31	50X, IDE Ultra DMA 33	8/00
▶	6	Creative CD5233E	58	■ ■ ■ □ □	51	86	70	7.8 X	256 Kb	37	52X, IDE Ultra DMA 33	8/00
▶	7	Samsung SC-152	58	■ ■ ■ ■ □	47	100	60	7.9 X	128 Kb	21	52X, IDE Ultra DMA 33	8/00
▶	8	Sony CDU4811	58	■ ■ ■ □ □	54	85	60	7.8 X	128 Kb	28	48X, IDE Ultra DMA 33	8/00
▶	9	LG CRD-8520B	53	■ ■ ■ □ □	50	35	60	13.6x	128 Kb	35	52X, IDE Ultra DMA 33	3/01
▶	10	Sony CDU4821	53	■ ■ □ □ □	50	70	60	7.8 X	512 Kb	26	48X, IDE Ultra DMA 33	8/00

İÇİNDEKİLER

104	Ayın Shareware'leri: Sizin için seçtiğimiz yazılımlar
106	Longhorn'a Geçiş: Windows XP'den terfi
110	Benchmark Programları: PC'nizi test edin
118	XP'yi Baştan Yarat: XP'ye taze kan
124	Grafik Formatları: Doğru formatın seçimi
130	DivX OS: Salonda Divx keyfi
136	Office 11: Yeni beta incelemesi
140	Yeni Yazılımlar Testte: Yazılım incelemeleri
146	Directory Opus: Kurulum ve kullanım
148	eCHIP İçeriği: Programlar ve bölümler



iLife

Apple Microsoft'a Yol Gösteriyor

Apple, iLife ile multimedia uygulamalarını bağlantılandırıyor. Microsoft ise .Net ile bu konuda yavaş yavaş ısınıyor.

■ Apple'da şimdi multimedia uygulamaları birbirine uyuyor. Multimedia programlarının yeni sürümleri iTunes (Müzik), iPhoto (Resimler), iMovie (Videolar) ve iDVD (Authoring) doğrudan iLife yazılımına entegre edilmiş. Müzik yöneticisi iTunes 3 dinamik olarak playlist üretebiliyor ve harika bir MP3-Player içeriyor. iPhoto 2 ile dijital fotoğraflar arşivlenebiliyor ve dia gösterileri oluşturulabiliyor; kolay bir resim işleme özelliği ile aydınlık, kontrast ve renk değerleri değiştiriliyor, resim hataları ortadan kaldırılıyor.

Video işleme yazılımı iMovie 3 birçok yeni efekte sahip; iDVD 3 modülü menülere sahip bir DVD oluşturmak için filmleri, fotoğrafları ve müzikleri kombine ediyor. iLife paketi yaklaşık 55 Euro fiyatında, ancak iDVD dışındaki tüm modüller zaten Apple'ın sitesinden ücretsiz indirilebiliyor.

iLife'in dört bileşeni birbiri ile uyumlandırılmış ve pürüzsüzce birlikte çalışıyor. Bir düğmeye basmak suretiyle bir modülden bir diğerinin içeriklerine erişmek mümkün. Böylece iPhoto'da bir dia gösterisini iTunes'dan müzikle renklendiriyor ve sonra da

DVD üzerine yazmak için iDVD'ye devredabiliyorsunuz. Ya da iDVD'de bir filmi iMovie'de yarattığınız bölüm başlıklarıyla oluşturabilir, iTunes sayesinde de projenize ses ekleyebilirsiniz. Entegrasyon bununla da bitmiyor. Eğer kullanıcının bir Mac-Account'u varsa, iLife bununla da bağlantılı. Bu kişiselleştirilmiş web alanı (yılda yaklaşık 100 dolar) sanki bir sabit disk gibi Mac işletim sistemine bağlanıyor ve özel bir ana sayfa, e-posta adresi, online kontak yönetimi ve örneğin bir virüs tarayıcı gibi bir yazılım sunuyor. iLife içersinden, örneğin, resimler çok basit bir biçimde korunaklı Web alanına koyulabiliyor. Sonrasında bu fotoğraf albümüne browser vasıtasıyla dünyanın her yerinden erişme şansı doğuyor.

Bu özellikler Microsoft'un .Net'inin ana fikrini hatırlatıyor. Apple gerçekten de iLife ile yalnızca geleceğe yönelik bir multimedia konsepti gündeme getirmiş olmakla kalmıyor, multimedia bileşenlerini .Mac'e bağlamak suretiyle Microsoft'un .Net ile varmak istediği noktaya yaklaşmış görünüyor.

Bilgi için: www.apple.com

DVDx 2.1 Bedava ve Kullanışlı CD Üzerine Kaliteli Kopya



DVD'den (Super) Video-CD'ler oluşturmak isteyenler bu işi Freeware DVDx ile iyi bir biçimde başarıyor. Sayısız ayar olanakları yüzünden biraz alıştır-

ma yapmak gerekse bile, DVDx kalite konusunda çoğu ticari programı geride bırakıyor. Sürüm 2.1'deki yenilikler arasında 2 geçişli kodlama ve hareketlerin daha iyi tanınması bulunuyor. Buna iyileştirilmiş nicemleme (quantizing) ve görüntü kalitesi, 48 kHz'lik Audio çıkışı, Cinema Craft Encoder 2.66 desteği ve de VCD sihirbazı için yeni bir arabirim ekleniyor.

Kayıt: Freeware

Bilgi için: www.labdv.com

Bantlar Windows Server 2003 İçin Dönüyor Yeni Sunucunuz Geliyor

Microsoft'un yaptığı açıklama göre Windows Server 2003 üretimi başladı. SQL Server 2000 Enterprise Edition (64 Bit) ve Visual Studio .NET 2003 de paralel olarak üretime girecek. Yazılım paketinin Nisan'ın sonunda resmen tanıtılması planlanıyor. Microsoft, Windows Server 2003 ile iyileştirilmiş güvenlik ve yüksek dayanıklılık sözü veriyor. Bir IT altyapısının yeni sunucu sürümü ile yüzde 30'a varan oranlarda daha etkili çalışacağı ön görülüyor.



Sunucu ailesinin beş lisanslı standart versiyonunun fiyatı 1.000 \$. 25 CAL'a sahip (Client Access Licences) Enterprise Edition'ın fiyatı yaklaşık 4.000 \$ iken, çalışma için CAL'a ihtiyaç duymayan Web Edition'ın fiyatı ise yaklaşık 400 \$ olacak.

Microsoft, Datacenter Edition'ı ise sadece uygun donanım paketlerine sahip seçilmiş satıcılar üzerinden sunacak. Microsoft, Euro bazındaki fiyatları henüz açıklamadı.

Bilgi: www.microsoft.com



Steganos Hacker Tools Hack İçin Kılavuz

Sürüm 5'te Steganos, Hacker programlarını etrafıca bir atölye ile genişletmiş bulunuyor. Kullanıcıya tanıtılan içeriklerse, şifreleri çözmek, yabancı bilgisayarlara gözetlemek, telsiz ağlarını dinlemek, portscan'ler yürütmek, klavye girişlerini kaydetmek vs. Steganos'un çıkış noktası ise, yalnızca tehlikeleri bilenlerin kendilerini bunlara karşı koruyabileceği yönünde. Üretici hiç olmazsa Hacker Tools'un kötüye kullanılması cezalandırılabilir olduğuna işaret ediyor ve öğrenilen bilginin sorumluluğu kullanımı için çağrıda bulunuyor.

Fiyatı: Yaklaşık 35 Dolar

Bilgi için: www.steganos.com

Microsoft Eğitiyor Muhtaç Çocuklara Ders

Microsoft Gönüllüleri Grubu, bilgisayar okur yazarlığının artırılması amacıyla yaşları 7 - 18 arası değişen 100 çocuğa 10 saatlik temel bilgisayar eğitimi veriyor. İlki Mart sonunda Korunmaya Muhtaç Çocuklar Vakfı öğrencilerinin katılımıyla gerçekleşen, Office XP, Windows XP ve Internet eğitiminin verildiği seminerler, Nisan ve Mayıs ayları boyunca 8 hafta sonu devam edecek. Korunmaya Muhtaç Çocuklar Vakfı, korunmaya muhtaç çocukları, çocuk köyleri modeli ile bir çatı altında toplayarak koruma ve bakım sağlıyor ve bu projede Microsoft ile işbirliği yapıyor.

Bilgi için: www.microsoft.com

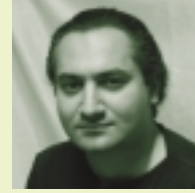
KISA... KISA...

► **Palladium Prototipi Mayıs'ta**
Microsoft'un daha çok Palladium kod adı ile tanınan tartışmalı yeni teknolojisi "Next Generation Secure Computing Base" yavaş yavaş şekilleniyor. Amerikan medyasına göre Mayıs ayında düzenlenecek Windows Hardware Engineering Conference'de prototip olarak tanıtılacak.

Bilgi için:

msdn.microsoft.com/events/pdc

EDİTÖRDEN NOTLAR



Cem Sancı
Haber Müdürü

Office 2003 beta

Microsoft'un Office paketinin 2003 versiyonunu, piyasaya çıkmadan inceleme fırsatı bulduğumuzda gözümüzü takılan ilk detay, her şeyin çok değiştiği oldu. Belki de biz kullanıcılar büyük adımlı değişikliklere fazla alışık olmadığımız için ilk bakışta her şey çok karmaşık göründü. Outlook'un görünümünün tamamen değişmesi ve eklenen onca özellik, hepimizin tanıdığı Word'ün bir "paylaşım" yazılımına dönüşmesi, insanların birbirleri ile kişisel web sayfaları üzerinden haberleşmeleri gibi fikirler biraz ürkütücüydü ama yeni ofis kavramı ile şekillenecek geleceğimize dair ipuçları da edindik. Artık çok daha fazla, bir ağın parçası olarak yaşayacağımız gibi görünüyor.

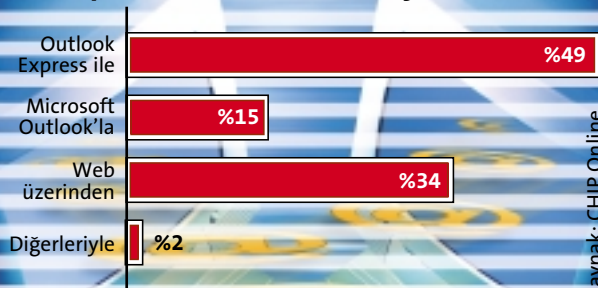
IN & OUT

► **Video Düzenleme**
Filmleri istenilen şekilde düzenleyen, alt yazılarla donatan amatör video düzenleyici yazılımlara rağbet artıyor.

↓ **MP3 Dönüştürücüler**
AWinamp ve Nero gibi yazılımlarla müzik formatları değiştirilebildiğinden Audio Cd yazmak için özel bir programa ihtiyaç yok.

E-POSTA

E-posta'larınızı nasıl okuyorsunuz?



Kaynak: CHIP Online

PRATİKLİK REVAÇTA: Outlook'un "light" versiyonu Outlook Express, katılımcıların yarısı tarafından tercih edilen e-posta programı. Üçte birlik bölüm ise e-postalarını web üzerinden okumayı tercih ediyor.

SHAREWARE

Top Downloads www.chip.com.tr

1. **KaZaA Media Desktop**
Bu program ile popüler P2P ağında arama yapabilirsiniz
2. **ICQ Lite**
Gereksiz özelliklerden arındırılmış ICQ sürümü
3. **WinZip**
Popüler dosya sıkıştırma yazılımının yeni sürümü
4. **iMesh**
Multimedya dosyalarını indirmeye yarayan bir yazılım
5. **ICQ Pro 2003a beta**
Arkadaşlarınız ile sohbet için en tanınmış iletişim aracı
6. **Ad-aware**
İstenmeyen reklamlara karşı koruma sağlayan bir yazılım
7. **Zone Alarm**
İnternet üzerinde güvenliği sağlayacak firewall yazılımı
8. **Trilian**
Birçok farklı Instant Messenger'ı bir araya toplayan yazılım

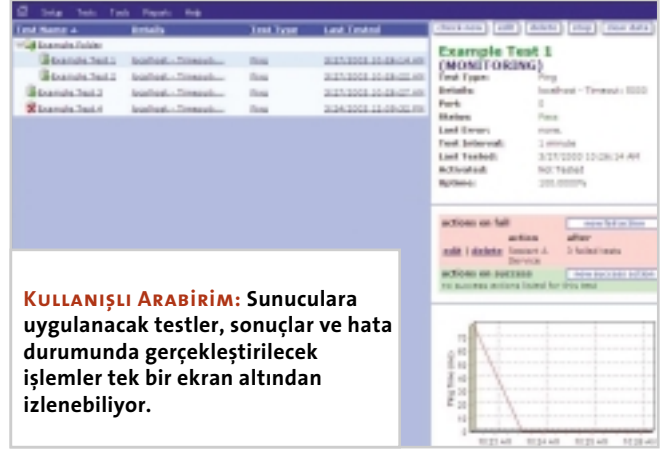
CD'DE YER ALANLAR
© eCHIP Code **SHAREWARE**

NetStatus Professional 2.0 ©

Ağ Ajanı İş Başında

Kontrol altında tutmanız gereken sunucu sayısı fazlaysa, sorunları masanızdan kalkmadan gidermek için bu yazılımı mutlaka deneyin.

Bir ağ izleme uygulaması olan NetStatus Professional, ağ üzerinde 250 sunucu ya da ağıta kadar sorunsuz bir şekilde izleme yapabiliyor. Yazılım; HTTP, FTP, telnet, ping, disk alanı, loglar, dosya kontrolü, NT servis durumu ve performans gibi bir ağ üzerinde izlemek isteyebileceğiniz her şey için size çeşitli testler sunabiliyor. Ayrıca servis durumu ve performans monitörü gibi Windows testleri yardımı ile, yazılımı bazı belirli uygulamaları ve donanım kaynaklarını özel olarak izleyecek şekilde ayarlamak da mümkün olabiliyor. Kullanıcılara uzaktan sunucuları boot etme, servisleri başlatma ve testleri çalıştırma olanağı tanıyan NetStatus Professional, raporları da web tabanlı bir arabirim ile sunabiliyor. Toplanan tüm veriler XML kullanılarak saklandığı için ağırlaşan veri tabanı gibi sorunlar da oluşmuyor. Kullan-



KULLANIŞLI ARABİRİM: Sunuculara uygulanacak testler, sonuçlar ve hata durumunda gerçekleştirilecek işlemler tek bir ekran altından izlenebiliyor.

mak için sadece yazılımı kurup browser'ınızı açmanız yeterli. Browser'a eklenmiş birçok ağ yardımcı aracı sayesinde kullanıcıların uzaktaki sunucular üzerinde oluşabilecek sorunları yerlerinden bile kalkmadan incelemeleri ve düzeltmeleri mümkün oluyor. NetStatus Professional, e-posta, net send ve HTTP duyurularına ek olarak Adobe Acrobat PDF dosyaları

kullanarak browser üzerinden sunduğu güçlü raporları ile de dikkatleri üzerine çekiyor. Yazılımı ilgili yardım dosyasına da browser aracılığı ile ulaşmak mümkün. Eğer fazla sayıda sunucunun sistem yöneticiliğini yapıyorsanız ve bir de bunlar birbirlerinden uzakta hepsini aynı anda izleyip sorunlara anında müdahale etmek için bu yazılıma bir göz atın.



Biraz da eğlenmeye ne dersiniz?

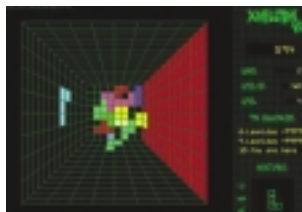
► Survivor ©

Mükemmel grafiklere sahip ancak oynanabilirliği biraz düşük bir oyun olan Survivor, tarz olarak artık klasikleşen Crimsonland ve Phobia II'yi andırıyor. Oyunda 4 ana bölüm yer alıyor ve bu bölümlerde birçok farklı düşmanla baş etmeniz gerekiyor. Belirli bir süre sonra kendini tekrar etse de uzun süre başından kalkmadan, sıkılmadan oynanabilecek bir oyun.



► X-Welltris ©

Bir başka Tetris klonu daha. Grafikler çok çekici değil. Hatta oyunda ses bile yok. Ancak oynanış biçimindeki fark, eski dostu tekrar gözde yapabilir. Oyunda 2 boyutlu blokları standart şekilde aşağı doğru 4 farklı duvar üzerinden kaydırıp aşağıda topluyorsunuz. Ancak farklı olarak, blok aşağı oturmazsa o duvar tamamen devre dışı kalıyor ve kullanılamıyor.



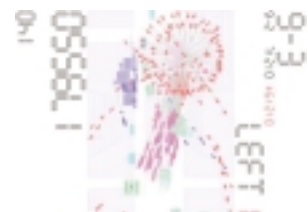
► Karting Race ©

En iyi freeware yarış oyunlarından biri olan Karting Race'de 4 pist üzerinde 5 kişiye kadar yarışmalar düzenleyebilmek mümkün. Yarışların sonsuz tur olması bir dezavantaj. Zaten asıl amaç her zaman bir önceki tur zamanınızı egale etmek. Oyundaki araçların yönetimi gerçeğine çok yakın. Grafikler de mükemmel sayılabilir. Uzun süre sıkılmadan oynanabilir.



► Noiz2sa ©

Japon shoot'em up'lara yeni soluk getirecek bir oyun. Hiçbir oyunda göremeyeceğiniz kadar ilginç ve sıra dışı grafiklere sahip olan bu oyun, bir süre sonra sıkıcı olabiliyor. Oyunda tek silah olması kötü. Ancak bonus görevler ve farklı düşmanlar arada renk katabiliyor. Arada sırada eğlenmek için oynayabileceğiniz bir shoot'em up. Mutlaka denemekte fayda var.



Stream39 2.0 ☉**Masaüstü Video Kamerası**

Bilgisayarınızda bir web kamera ya da görüntü yakalama kartı olmadan da sesli ya da sessiz video kaydı yapmak istemez



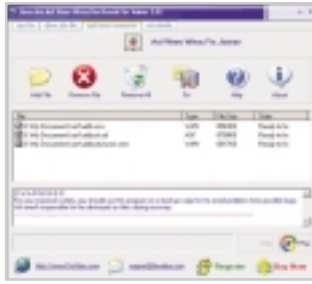
misiniz? Stream39 adlı bu yazılım bilgisayarınızın hızına göre 30fps'ye kadar video kaydı yapmanıza olanak tanıyor. Ayrıca Windows 2000 işletim sistemi

kullanıcılar DirectShow ve DirectDraw yüzeylerden görüntü yakalama da dahil olmak üzere ek birkaç özelliğe kavuşabiliyor.

30fps hızında kaydedilen görüntülerin daha sonradan kullanıcı tarafından belirlenecek çeşitli sıkıştırma ve kalite oranları ile 25, 20 ve 15 fps hızlarına düşürülmesi de mümkün oluyor. Yazılımı kullanarak masaüstündeki aktiviteyi de kaydedebiliyorsunuz. Pencereleri ve webdeki sayfaları kaydeden yazılım fare hareketlerini de yakalayabili-

yor. Kaydedilenlerin seyredilmesi için yazılımla birlikte gelen tamamen ücretsiz Player39 yazılımı yeterli oluyor.

Ayrıca istenirse video içinde bölümler oluşturulup bunlar arasında hızlı geçişler de yapılabilir. Tüm bunların yapılması için kullanımı oldukça kolay bir arabirim sunan yazılım süre kısıtlamalı bir deneme sürümü olsa da, yakalanan videoları izlemek için kullanılan Player39 tamamen ücretsiz ve videolarınız ile birlikte dağıtılabilir. Bu oynatıcı Stream39 videolarının yanı sıra AVI, MPG, WAV ve MP3 dosyalarını da oynatabiliyor.

**Girafa 2.10.11** ☉**Bozuk Video Dosyası Kalmasın**

Aslında yazılımın gerçek ismi "Divx Avi Asf Wmv Wma Rm Rmvb Fix Joiner" ve bu uzun ismi hak edecek kadar da çok iş başarıyor. Yarıda kesilmiş divx, avi, asf, wmv, wma, rm ve rmvb gibi multimedya dosyalarını sadece tek bir fare tıklaması ile tamir eden yazılım ile internetten indirirken yarıda kesilmiş video dosyalarını oynatmak da artık mümkün. Yazılım aynı zamanda oynatırken ileri alınamayan video dosyalarındaki soruna da çözüm olabiliyor. Belirli bir bölümü bozulmuş video dosyalarındaki bozuk bölümü atlayıp dosyayı baştan oluşturan yazılım böylelikle Mediaplayer ve VirtualDub gibi yazılımları da kandırabiliyor.

Girafa 2.10.11 ☉**Bağlanmadan Önce Görün**

Browser'ınızın yanında hizmet veren ve web'de yolunuzu bulmanızı sağlayacak ücretsiz bir yazılım olan Girafa, web'de gezinirken ya da arama yaparken görsel araçlarıyla size yardımcı olabiliyor. Girafa araç çubuğu, ilgilendiğiniz siteyi yükleyip ziyaret etmeye gerek kalmadan bir önizlemesini size sunabiliyor. Girafa ile arama sonuçlarınızın yanında sitelerin küçük önizlemelerini görebiliyorsunuz. Bu şekilde sorunlu ya da istenmeyen



bağlantılara tıklayıp zaman kaybetmeniz de önlenmiş oluyor. Yazılımı kullanarak bir web sayfasında yer alan tüm bağlantılarının önizlemelerini görme şansınız da var. Girafa'nın farklı görsel araçları ile artık bir bağlantının arkasında ne olduğu sırt olmak tan çıkıyor. İstenilen siteyi ziyaret etmek içinse resmin üzerine tıklamak yetiyor. İsterseniz web'de gezinirken sitenin küçük önizlemesini kaydedip daha sonradan izleyebiliyorsunuz.

HTML Page Guardian ☉**HTML Dosyalarını Şifreleyin**

HTML Page Guardian, HTML dosyalarınızı korumak için 3 seviyeli şifreleme uyguluyor. Böylelikle metin, bağlantılar ve grafikler de dahil olmak üzere emeklerinizi sanal hırsızlara karşı korumuş oluyorsunuz. Yazılım aynı zamanda sıkıştırarak

sayfa boyutunu da azaltıyor. Sağ tuşun iptali, bağlantıların durum çubuğunda gösterilmesi, metin seçiminin ve sayfanızın sunucunuz dışında izlenmesinin engellenmesi programın yapabildiklerinden sadece birkaçı.

KISA... KISA...**► Crystal Button 2.03** ☉

Eğer daha hoş görünen web sayfaları oluşturmak istiyorsanız bu yazılıma mutlaka bir göz atın. Crystal Button, sadece birkaç dakikada, harika görünen web düğmeleri hazırlamanıza yardımcı olabiliyor. Yazılım ile 3 boyutlu, cam, metal ya da plastik görünümlü tuşların yaratılabilmesinin yanı sıra komple web yönetim menülerinin oluşturulması da mümkün oluyor.

► SheerPower 4GL Basic 3.4 ☉

İçinde geliştirilmiş ve öğrenilmesi kolay basic dili, hızlı bir veritabanı motoru ile dahili e-posta ve internet bağlantısı fonksiyonları içeren bir uygulama geliştirme ortamı olan SheerPower 4GL Basic yazılımını kullanarak çarpıcı uygulamalar geliştirmeniz mümkün oluyor. Mükemmel matematik fonksiyonlarına da sahip olan yazılımın ücretsiz olan bu sürümündeki e-posta desteği orijinali kadar güvenli değil.

► StickemUp 1.2 ☉

Eğer yapacaklarınızı sürekli unuttuğunuz için not alıyorsanız ve artık monitörün sağına soluna yapıştırılmış post-it'lerden bıktıysanız, güçlü ve esnek bir not düzenleme aracı olan StickemUp'ı özellikle incelemenizde fayda var. Zengin metin biçimi şeklinde hazırlanabilen notların fontlarını, rengini ve stilini istediğiniz gibi değiştirmeniz mümkün oluyor.

► Download Toolbar for IE ☉

Hem bir download araç çubuğu hem de resim izleme yazılımı olan Download Toolbar, Internet Explorer'ı resimleri bulmaya, indirmeye ve izlemeye uygun hale getiriyor. Aynı zamanda zip ve film dosyaları da dahil olmak üzere tüm dosya tiplerini ele alan yazılım, Internet Explorer ile aynı cookie'leri kullandığı için şifre korumalı sitelerde de problem oluşmuyor. Yazılım pop-up'ları da engelliyor.



Atölye: Windows XP'den Longhorn'a

Ücretsiz, Stabil ve Palladium'suz

XP'nin takipçisi Longhorn 2004/2005 yılına kadar kendini bekletecek. Beklemeye sabrı olmayanlar Windows XP'lerini hiç para harcamadan Longhorn'a dönüştürebilirler - hem de Palladium'suz ve buna rağmen stabil.

Longhorn önizlememiz şunu gün ışığına çıkardı: Alpha sürümünün üzerinde daha çok çalışılması gerekiyor. Buna rağmen XP kullanıcılarını imrendirecek yenilikler de yok değil, örneğin Longhorn-Alpha'da yavaş yavaş kendini gösteren yeni arayüz Avalon ya da Diashow'ları, videoları, notları ve haberleri esnek bir biçimde gösteren Sidebar.

Explorer da Longhorn altında değişime uğramış. Geriye veritabanı temelli dosya sistemi WinFS, .Net çevresinde web hizmetleri ve problemlili konu Palladium'dan ibaret yeni altyapı kalıyor. Kendi yapacağınız Longhorn'un güzel yanı, orijinalinden daha stabil çalışması ve Palladium'u içermemesi.

Ancak Windows XP'nizin boynuzlarını uzatmaya başlamadan önce, ilkin onu Service Pack 1a ile teknik olarak en güncel hale getirmeniz gerekli.

Arayüz: Windows XP'ye bir nebze Avalon desteği

Belki güzel denilebilir, ama Longhorn'da yenilikçi bir kullanıcı arayüz bulunduğundan henüz bahsedemeyiz. Windows XP'yi kolayca güzelleştirmek olanaklı.

Mac OS kullanıcılarının yüzü asılacak, Windows kullanıcılarınınki gülecek: Söz konusu olan, Longhorn'un kullanıcı arayüzü Avalon. Avalon, Microsoft'u üçüncü boyuta taşıyor.

Avalon'un ne kadar 3D olup olmaya çağını daha şimdiden kestirmek kolay değil, çünkü Longhorn-Alpha'da şeffaf pencereler ve birkaç hoş renk akışı dışında -ki bunlar da aslında yeni değil- henüz bundan eser yok.

Başka bir stil: Ama Longhorn'un Windows XP'den farksız olduğunu söylemek de doğru olmaz. Pencere tasarımlarının, arka planların, simgelerin ve seslerin bir

araya gelişinden, yani temalardan söz edilebilir. XP temalarını Window Blinds, Desktop X ya da Style XP tarzı uygun yazılımlarla değiştirebiliyorsunuz. Biz kullanımı hem basit hem de pratik olduğu için Style XP'yi tavsiye ediyoruz.

Style'lar, duvar kağıtları, simgeler: İster güzel olsun, isterse devrimci ya da çirkin, doğru Style'lar ile pencerelerinizin görünüşünü kontrol edebilirsiniz. Longhorn-Pack'i kurun, ve hemen Longhorn'un yeni pencere çerçevesi ve renk akışlı Plex-Style'ını elde edin. Arka plan resmi olarak - Windows argosunda "Wallpaper" (duvar kağıdı) - sizin için birkaç Longhorn Bitmap'i ekledik.

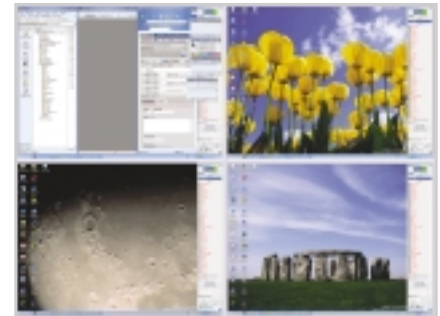
Şeffaf pencereler: Windows altyapısından bağımsız olarak şeffaf pencere kullanımı sağlayan küçük programlar uzun zamandır mevcut. Glass2k'yı ya da aynı zamanda sanal masaüstlerini de yönetebilen Dexpot'u bunlara örnek verebiliriz.

Sanal masaüstleri: Sanal masaüstleri de yeni bir şey değil - bunlar çok sayıda çalışma çevresinden yararlanma olanağı sunuyorlar. Bu, özellikle birden çok program çalışır durumdayken ve düzeniniz bozulmaya yüz tuttuğunda kullanışlı oluyor.

Başka bir masaüstünü devreye sokun, işte oldu! Ücretsiz yazılım Dexpot burada da yardımımıza koşuyor. Böylelikle Windows XP'niz Unix ve Linux masaüstlerinde kendini çoktandır kanıtlamış olan bir işlev ile donatılmış oluyor.

Dashboard: Her şey gözünüzün önünde, elinizin altında

Longhorn-Alpha'da Highlight Sidebar. Bu küçük bilgi çubuğu masaüstünde dü-



SANAL MASAÜSTLERİ: Uygun yazılım ile XP altında da birçok masaüstü yönetilebilir.

Longhorn'a Geçiş

zeni sağlıyor. Kenarda duran Dashboard bilgileri, işlevler ve programları anlaşılır bir biçimde bir arada sunuyor.

Orijinalinden daha iyi: Dashboard orijinal Sidebar'dan daha fazla işlev sunuyor. Windows görev çubuğu bir fakirlik belirtisi. Bu kusuru görev çubuğunu zengin bir biçimde süsleyen Sidebar ortadan kaldıracak - hatta onu entegre de edebilecek. Bunun dezavantajı, açılmış programların düzeninin bozulmaya başlaması. Ama Sidebar'ın asıl amacı ticker'lar, videolar, resimler ve haberler göstermek.

Daha iyi Freeware: Kılı kırk yaranlar Sidebar'ı Windows XP için yeniden inşa etmiş durumda. Freeware program güncellenir bir biçimde çalışıyor ve neredeyse haftalık aralıklarla güncelleniyor.

Basit ve düzenli: Kurulum basit: Hedef dizini seçmeniz yetiyor da artıyor bile. Tek önemli önkoşul .Net-Framework. Dashboard isteğinize göre sol ya da sağ kenara yerleştirilebiliyor ve kolaylıkla Longhorn-Style'ına çevrilebiliyor - Te-



NEREDEYSE HİÇBİR FARK YOK: İnce ayarlanmış Windows XP ile Longhorn aşağı yukarı birbirinin aynı gözüküyor. Aşağıda sağda yer alan Release numarası farkı ele veriyor.

mayı uyumlandırmak için üst kenardaki "Dashboard Options"ın üzerine tek tıklamak yeterli.

Her zaman göz önünde: Bazı uygulamalar çoktan önceden kurulmuş oluyor: İlk olarak Longhorn saatini, daha sonra bir E-posta denetleyicisini, hisse senedi gözetleyicisini ve haber bandı olan SlideShow'u görüyorsunuz. Alt kenarda bir de "My Documents" ve de XP'yi sonlandıracak, yeniden başlatacak, kullanıcıyı değiştirecek ya da kullanıcı oturumunu kapatacak dört düğmeye kısayol bulunuyor.

Sürekli yeni işlevler: "Desktop Options" altında birçok ilginç işlev bulunuyor: Örneğin bileşenler tek tek eklenebiliyor ya da silinebiliyor. Ayrıca Dashboard'un görünüşü de değiştirilebiliyor; bir Longhorn klonu içinse tabii ki Longhorn-Theme'den faydalanmak gerekiyor.

Sayfanın değiştirilmesinden başka bir düğme sorumlu, ve temel ayarlar uygulamanın Windows başlangıcında çağrılıp çağrılmayacağını saptıyor. "Undock Application" seçeneğini etkinleştirenler Dashboard'u serbestçe kaydırabilir.

Web üzerinden güncellemek: En ilginç →

Longhorn'a Geçiş



olan genişletme seçeneği: Longhorn altında olduğu gibi tek tek uygulamalar Tile'lar, yani tek tek "çiniler" içinde yer alıyor. Entegre edilmiş genişletme işlevi bir Web sayfasına yönlendiriyor. Orada kategorilere göre düzenlenmiş olarak olanaklı ek işlevler sunuluyor. Bunlar fare tıklamalarıyla Dashboard'a yerleştirilebiliyor.

Multimedia & .NET: Longhorn'dan daha güncel

Windows XP, güncelleme servisi sayesinde güncel durumda tutulabiliyor. Ancak sihirbaz burada yalnızca güvenlik bakımından önemli güncellemeleri tavsiye ediyor.

Öncelikle multimedya alanında daha şimdiden Longhorn seviyesini yakalamanız olanaklı: Microsoft'un rengarenk geleceğinin adı Windows Media 9. Media Player'ı indirin ve Player'a sayısız plug-in'lerden ve skin'lerden biriyle hayat katın. Video tutkunlarının şu sıralar yegane ücretsiz video düzenleyicisi olan Movie Maker'a bir bakması gerekiyor.

Internet Explorer düzenli aralıklarla güncellendiğine değiyor. Microsoft browser'ına çok emek harcıyor, durmaksızın hızla düzeltilmek zorunda olunan güvenlik gedikleri ortaya çıkıyor.

Microsoft'a göre :NET "Web hizmetleri için bir XML platformu". Yeniliklerden, örneğin Sidebar'dan faydalanmak için .NET-Framework'e ihtiyaç var. Framework'ün kurulumu Windows XP SP1 ile isteğe bağlı iken, Longhorn kullanıcılarının başka seçeneği yok.

Framework, .NET uygulamalarının geliştirilmesi ve yürütülmesi için gereken her şeyi hazır bulunduruyor. Sözgelimi, kütüphaneler, derleyiciler ve işlevler de dahil. .NET-Framework SDK ücretsiz olarak indirilmeyi bekliyor. Sıradan bir Windows uygulaması gibi kuru-

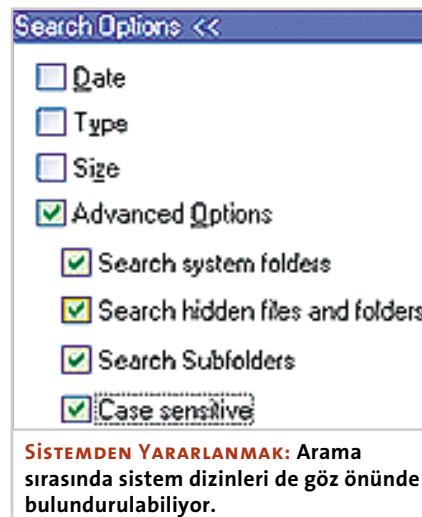
labiliyor. Burada da dikkat etmeniz gereken her zaman en son sürümü kurmak.

Explorer-Tuning: Marifetli arama ipuçları

Longhorn, Explorer'la ilgili, XP kullanıcıları için de ilginç olabilecek bazı yenilikler sunuyor. Bu ayki kapak konusunda Windows XP'yi ince ayarlarla optimize etmenizi sağlayacak araçlar tanıtılıyor. Yazıda Exporer'ı da geliştirebilecek TweakXP gibi araçlar tanıtılıyor.

Daha hızlı arama: Longhorn'un yeni dosya sistemi WinFS'in büyük bir avantajı, aramaların daha hızlı ve daha esnek hale gelmesi. Windows'a yeni bir dosya sistemini kolayca entegre etmenin mümkün olmaması, WinFS'in hazır olmayışı, üstelik de hiç emre amade olmayışı yüzünden mevcut aramaları optimize etmek gerekiyor. Arama asistanı, gizli dizinleri ve sistem dizinlerini de aramaya dahil edebilen "Advanced Options" sunuyor.

Daha çok özellik, daha fazla isabet: Her dosyanın, örneğin en son ne zaman de-



ğiştirildiği gibi bir takım nitelikleri de Windows tarafından depolanıyor. Bu özelliklere bakarak daha sonra hedefinize daha uygun aramalar gerçekleştirebilirsiniz. "View" altında dosyalara ait daha fazla ayrıntı gösterilebiliyor ve buna uygun şekilde aramayı hassaslaştırmanız ya da gruplar halinde göstermeniz mümkün oluyor.

İndeks hizmeti: Ama daha ilginç olan Windows 2000 ve XP'deki ek bir hizmet. İndeks hizmeti denilen bu hizmetle arama fark edilecek derecede hızlandırılıyor. Bu sırada arka planda anahtar sözcüklerle aramayı olanaklı kılan bir katalog yaratılıyor. Bu, en azından Office dosyaları ya da HTML sayfaları için hoş bir şey.

Büyüteç ekleyin: Windows, Denetim Masası'nda giriş yardımı alanında ekstra büyüklükte yazılar ve özel renkler kullanma olanağı da sunuyor. Tüm masaüstünü değiştirmek yerine büyüteç kullanmayı tercih edenler Dragnifier gibi ek programlardan yararlanabilirler.

Sonuç: Windows XP'yi daha iyi bir Longhorn yapabilirsiniz

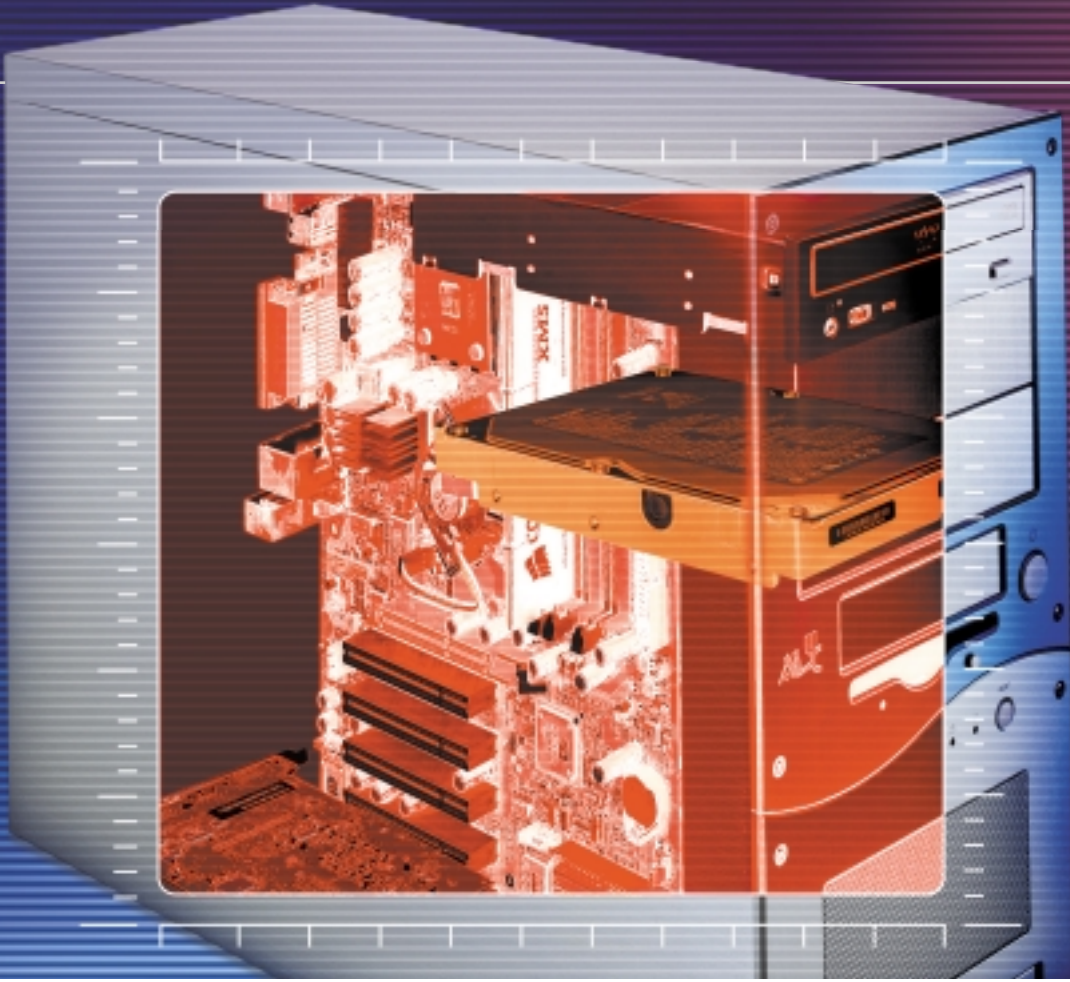
Kabul etmeliyiz ki, XP'den "Original Longhorn" yapmak mümkün değil. Belki de bunu hiç istemiyorsunuzdur, çünkü çöküşlerden ve Palladium'dan gönül rahatlığıyla feragat edebilirsiniz.

Windows XP'yi değiştirerek Longhorn gibi görünmesini sağlayabilirsiniz. Sidebar gibi bazı yararlı işlevleri ve aletleri sonradan ekleyebilirsiniz. Böylece XP'niz tıpkı Longhorn'a benziyor ve hoş ek işlevler sunuyor. Üstelik de XP, Longhorn'un Alpha sürümünden daha stabil çalışıyor.

.NET-Framework de zahmetsizce entegre edilebiliyor. Hatta en son multimedya yazılımlarını kullanarak XP'nizi Longhorn-Alpha'dan daha güncel bir hale gelebilirsiniz. Ayrıca Explorer'a biraz ince ayar iyi geliyor.

Geriye Palladium ile WinFS kalıyor: Palladium'dan - ya da Microsoft'un verdiği yeni adla - "Next Generation Secure Computing Base"den vazgeçmek sizin için herhalde pek zor olmayacaktır. WinFS de hazır olmaktan çok uzak, yine de yeni dosya sistemi sonradan dahil etmek istediğimiz yegane özellik. ■

JG / Garo Antikacıoğlu, agaro@chip.com.tr



PC Analizi

PC'nizi Kendiniz Test Edin

Kişisel bilgisayarları çeşitli benchmark araçlarıyla analiz etmek yalnızca profesyonellere özgü bir uğraş değildir. Amatör kullanıcılar da aynı yolla sistem çökmelerinin ve donanım hatalarının nedenlerini açığa çıkarabilir. İlgili programlar ayrıca, PC tuning konusunda önemli ölçüde yardım sağlar.

Bilgisayarınıza yeni bir bellek modülü eklediniz, ancak hızlanmasını umduğunuz Windows'unuz daha da sık takılır oldu. Yeni bir oyun satın aldınız, görüntü sürekli titriyor. Hatanın oluşum nedenini doğru tahmin etmek, kimi zaman şans oyunlarını kazanmakla kıyaslanacak kadar zor. Kehanette bulunmak zorunda kalmadan, kalıcı çözümlere hızla ulaşmak için PC'yi baştan aşağıya test edebilen ölçüm araçlarına duyulacak ihtiyaç, bu koşullarda had safhaya çıkacaktır.

Elde edilen test değerleri tuning için gerek duyacağınız temel verileri oluşturur. Bilgisayarınızın performansı bazı uygulamalar için yetersiz kalmaya başladığında işlemci ve ekran kartının saat frekansını yükselterek onları daha hızlı

hale getirebilirsiniz. Benchmark araçları, overclock adı verilen bu işlemin başarı durumunu ve değerleri yükseltebileceğiniz üst sınırı öğrenebilmek için vazgeçilmez. Bazı yoğun hesaplamalarla PC'nizin başarı potansiyelinden daha fazla yararlanmak elinizde.

CHIP, bilgisayarınızı en iyi performansla ulaştırmak için başvurabileceğiniz ölçüm araçlarını tanıtıyor. Programları, hitap ettikleri donanım gruplarına göre farklı kategorilerde bir araya getirdik ve her kategoride bireysel kullanıma yönelik "En İyi Beş" listesi oluşturduk. İlk bölümde araçların hangi ölçümleri gerçekleştirdiğini açıklıyor, 116'daki kutuda ise PC tuning ile yeni tanışan kullanıcıların göz atması gereken ilk ipuçları hakkında bilgi veriyoruz.



Bilgisayarınızın performansını kendiniz test edebilmeniz için burada tanıtılan programların bazılarını bu ayki e-CHIP'e koyduk: "Benchmark Araçları"

PC Analizi

Çok yönlü Benchmarklar		
Sandra 2003 Standard		⊙
www.sisoftware.co.uk/sandra	Fiyatı: 40 Euro	
Dr. Hardware 2003 4.0 Professional		⊙
www.drhardware.com	Fiyatı: 29 dolar	
PCMark 2002		
www.futuremark.com	Fiyatı: 40 dolar	
Hardinfo 2002		⊙
www.usro.net/products/hardinfo	Fiyatı: Freeware	
Fresh Diagnose 5.4		
www.freshdevices.com	Fiyatı: Freeware	

Tüm bilgisayar bileşenleri ve bu bileşenlerin performans yeterlilikleri hakkında bilgi edinmek için öncelikle çok yönlü yazılımlardan yararlanabilirsiniz. Bu tarz yazılımlar, işlemci ve CD/DVD-ROM sürücüler de dahil olmak üzere, tüm önemli donanımlar için ölçüm sonuçları sağlar.

SiSoftware Sandra 2003: Program, çeşitli sihirbazlar sayesinde kullanıcı dostu sıfatına hak kazandığından amatör kullanıcılar için de iyi bir seçim. Sandra, ta-

mamlanan her ölçümün ardından, elde ettiği değerleri diğer PC'lerin referans teşkil edebilecek sonuçlarıyla karşılaştırmalı olarak ekrana getiriyor. PC'nizin nasıl bir ortalamaya ulaştığını ve sisteminizin optimum şekilde yapılandırılıp yapılandırılmadığını öğrenmek bu yolla mümkün oluyor.

File'dan Combined performance index Wizard'ı başlatın. PC bileşenlerinin baş-

lıcaları ölçülecek; CPU, RAM ve sabit disk gibi öğelerini sizin belirleyebileceğiniz referans bilgisayara ait değerlerin karşısına konacaktır. Elbette kendi PC'nizin performansına eşdeğer özelliklerde bir PC seçmeniz daha anlamlı. Grafiksel gösterimdeki değerler aracılığıyla, temel donanım yapılandırmasının doğruluk derecesini görebilirsiniz.

Sandra tarafından ulaşılan ölçüm sonuçları için yapay demek mümkün. Yazılım, günlük kullanımda yalnızca belirli özel koşullarda rastlanan hesaplamaları gerçekleştiriyor. Örneğin "CPU Arithmetic Benchmark" işlemciyi Dhrystone ve Whetstone ölçümlerine tabi tutar. Dhrystone'da, CPU tam sayı alanında bir dizi sayısal işlem gerçekleştirir ve Sandra sonuçları MIPS (saniyede gerçekleşen milyon işlem) birimiyle görüntüler. Whetstone ise belirli sayıda kayan nokta (floating point) hesaplaması gerçekleştirir. Sonuç bu kez MFLOPS (saniyede milyon kayan nokta hesaplaması) cinsinden ifade edilir. Futuremark'ın PCMark 2002 adlı aracı, uygulama ta-



GÜÇ GÖSTERİMİ: Aritmetik Sandra-Benchmark CPU'nun gücünü referans aldığı bilgisayarlarınkiyle karşılaştırıyor.



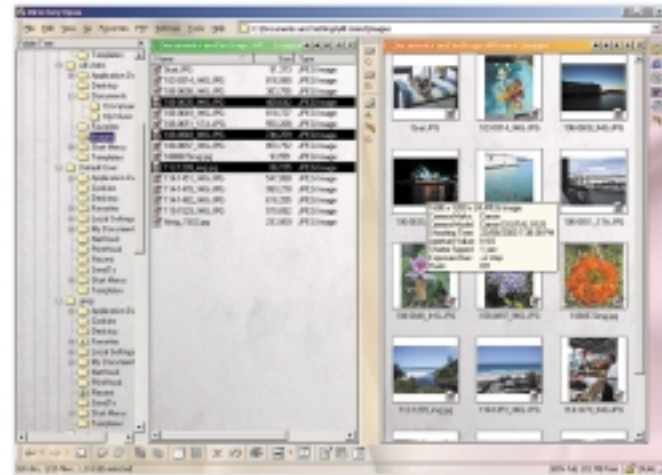
DIRECTORY OPUS 6

Special Offer
Upgrade to the
6.2.5 version now
for just A\$85.00
Save 35%

Directory Opus 6 is the complete File Manager and Explorer Replacement solution for Windows.

Directory Opus goes far beyond the simple file manager metaphor and offers you a complete Explorer Replacement with integrated FTP, ZIP, Viewers and file management. It provides you with a user-friendly and fully configurable environment within which you can access and manager your important data with minimum effort. Harness the power of your PC like never before!

We gave you the 6.1 version of Directory Opus on the cover CD of CHIP Magazine; now you can upgrade to the very latest version, for just A\$85.00 or approx 48 Euros. The CD-ROM version is also available at extra postage charge



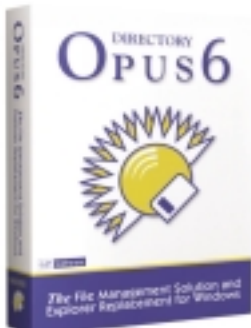
Version 6.2.5 contains many enhancements, more powerful features and full XP compatibility

To claim Directory Opus 6.2.5 at just A\$85.00

visit www.gpssoft.com.au/opusoffer

GP Software
www.gpssoft.com.au

GPSoftware
PO Box 570
Ashgrove, Qld
Australia 4060
Ph/Fax +617 33661402
Dealer Enquiries Welcome



PC Analizi

banlı oluşuyla, Sandra'ya göre gerçeğe daha yakın sonuçlar üreten bir ölçüm sistemine sahip.

PCMark 2002: Yazılım; CPU, RAM ve sabit disk gibi önemli bileşenleri yoğun bir teste tabi tutuyor. *Edit | Selected Tests* menülerinden donanım listesini düzenleyebilirsiniz. Ölçüm; dosya sıkıştırma ve dönüştürme ya da sabit disk üzerine yazma ve okuma hızları gibi PC'deki olağan uygulamalara yoğunlaşır. Sonuç ekranında, işlemci, çalışma belleği ve sabit disk için üç skor elde edebilirsiniz.

Bu değerleri "Submit" seçeneği üzerinden Futuremark web sayfası ile benzer donanım bileşenlerine sahip diğer bilgisayarlarınkilerle kıyaslayabilirsiniz. Bu sayede PC'nizin tipik program rutinlerini ne kadar iyi işleyebildiği konusunda gerçekçi bir değerlendirme yapma fırsatına kavuşacaksınız. Aynı donanımda, ama örneğin daha fazla RAM'e sahip referans sistemlerle, ek bellek gibi ilavelerin sizin için ne kadar performans artışı doğuracağını görmek elinizde.

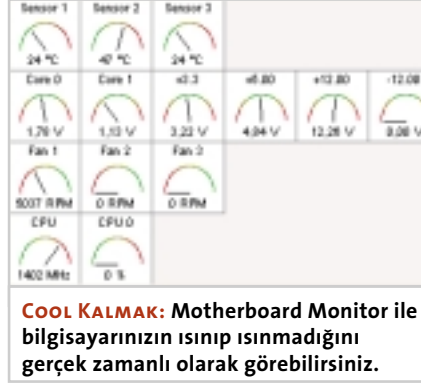
CPU ve Anakart

WCPUID 3.1a	
www.h-oda.com	Fiyatı: Freeware
Motherboard Monitor 5.2.2.0	
http://mbm.livewiredev.com	Fiyatı: Freeware
SoftFSB 1.7	
www.h-oda.com	Fiyatı: Freeware
Hot CPU Tester Lite 3.41	
www.7byte.com	Fiyatı: 20 Euro
CPUIDle Pro	
www.cpubidle.de	Fiyatı: 30 Euro

CPU hızı ve anakartın saat frekansı ile ilgili tam değerler PC tuning için hareket noktasını belirler. Bu nedenle, bu noktada olabildiğince kesin değerler elde etmek önemlidir. Bir diğer belirleyici etken CPU sıcaklığı. İşlemcinin saat hızını artırmak, ancak iyi soğutulmuş bir bilgisayarda mümkün olabilir.

WCPUID 3.1: Bu küçük araç sayesinde, işlemcinin overclock edilmesi için gerekebilecek tüm temel değerlere ulaşabilirsiniz.

WCPUID; CPU frekansı, Frontside-Bus (FSB) ve saat çarpanı bilgilerini ekrana getiriyor. Bus frekansı ve saat çarpanı, işlemcinin hızını belirler. *Tweaks | Real Time Clock Checker* seçeneği üze-



rinden işlemcinizin gerçek saat frekansını değerini virgünün ardındaki iki basamağa dek değiştirebilirsiniz.

Motherboard Monitor 5.2.2.0: Bu ücretsiz yazılım, bilgisayarın o anki ısısını ölçme konusunda gerçek bir uzman. Bu nedenle overclock denemeleri sırasında da el altından eksik etmemek gerekiyor. CPU sıcaklığının yanı sıra, soğutucuların dönme hızı ve anakartın farklı noktalarındaki gerilim değerleri de ölçülebiliyor. Aracın en belirgin üstünlüklerinden biri önceden belirtilen değerlerin aşılması durumunda uyarı fonksiyonlarının devreye girmesi. Motherboard Monitor her anakartı tanımadığından, kurulumun ardından atılması gereken ilk adım programın sıcaklıkları ölçüp ölçemediğini kontrol etmek. *General | System info*'ya girin. Donanım "Sensor Chip" sütununda tanımlanmışsa Motherboard Monitor kullanıma hazır demektir. Sıcaklık göstergelerini şekillendirmek için "Temperatures" altından her "MBM-Sensor"e bir "board sensor" eşlemelisiniz. Sıcaklıkların gerçek zamanlı gösterilmesi için "Visual"ı etkinleştirmeniz yeterli.

HotCPU Tester Lite 3.41: Bir bilgisayarın güncel gereksinimleri karşılamadaki yeterliliğini yalnızca bir dayanıklılık testi sınavabilir. HotCPU Tester, işlemciyi ter içinde kalacak kadar zorlayan bir yazılım. *Diagnostics* menüsünden benchmark'ı başlatın. İlk 10000 asal sayının ya da pi'nin hesaplanması gibi bir dizi matematik işlemine girilecektir. Bu sırada araç işlemcinin hızını sonuna kadar kullanıp birkaç saat boyunca bu düzeyde tutacaktır. Yaklaşık sekiz saatin ardından testler tamamlanıyor. Bilgisayarınız aşırı ısınma nedeniyle çökerse bu testi geçememiş sayılır.

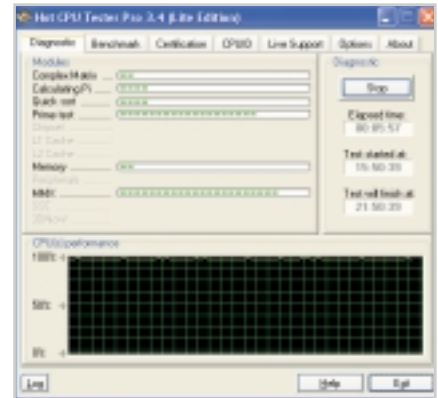
RAM	
GoldMemory 5.07	
www.goldmemory.cz	Fiyatı: 24 Euro
FreeRAM	
www.bysoft.com	Fiyatı: Freeware
MemTest 1.2	
www.hcidesign.com/memtest	Fiyatı: Freeware

İnternette gezinmek, MP3 dinlemek ve aynı anda Office ile çalışmak... İşte, PC'nin dizleri üzerine yığılıp kaldığı an. Sebep, işletim sisteminin işlem gücü gerektiren rutinleri çok daha hızlı olan RAM yerine, sabit disk üzerindeki geçici dosyaya yerleştirmek zorunda kalması ve çalışma belleği kapasitesinin dolması.

Başarılı bir RAM yazılımı sadece çalışma belleğini düzenlemekle ve birleştirmekle yetinmeyip, aynı zamanda artık kullanılmayan program kitaplıklarını da bellekten atabilmeli. Bu ayki kapak konusunda bu amaçla kullanılabileceğiniz bellek optimizasyonu araçlarını bulabilirsiniz.

GoldMemory: Yeni bir bellek modülü satın aldıysanız onu öncelikle GoldMemory ile test edin. Araç RAM'i analiz ediyor ve hata ya da diğer bellek modülleriyle uyumsuzluk gibi olasılıkları gözden geçiriyor. *Install.bat*'a iki kez tıklayarak GoldMemory'li bir disket oluşturduktan sonra sistemi disket sürücünden yeniden başlatın

GoldMemory, DOS altında yüksek işlem gücü gerektiren işlemleri yerine getiriyor ve aynı anda işlemcinin çalışma şekli ve ana kart ile uyum düzeyini ortaya koyuyor. Araç, hataları hemen görüntülüyor. GoldMemory, ayrıca testin gidişatı ve sonuçları hakkında da kullanıcıya rapor sunuyor.



SONUNA KADAR: HotCPU Tester, işlemcinizin hız sınırlarını saatler boyunca sonuna kadar zorlayacak.



Ekran Kartları

3DMark 2001 SE Pro	
www.futuremark.com	Fiyatı: 40 dolar
GLmark 1.1p	
www.vulpine.de	Fiyatı: Freeware
PowerStrip 3.30	
www.entehtaiwan.com	Fiyatı: 30 dolar
RivaTuner 2.0 RC 12.1	
www.guru3d.com/rivatuner	Fiyatı: Freeware
Artifact Tester 5.0	
www.majorgeeks.com	Fiyatı: Freeware

Tıpkı CPU gibi, ekran kartları da benchmarklar için belirleyici donanımlardan biri. Yüksek işlem gücü gerektiren oyunlar ve zorlu grafik hesaplamalarında yararlanılan 3D yazılımlar çoğu bilgisayarın performans sınırlarını zorluyor. Bu durumda PC'nin grafik performansını analiz edebilmek daha da önem kazanıyor. Bu yolla, grafik gösterimi için DirectX ve OpenGL program rutinlerini kullanan uygulamaların bilgisayarınızda ne kadar iyi çalıştığını öğrenebilirsiniz.

3DMark 2001: 3DMark 2001 ile, ekran kartınızın DirectX 8.1'in taleplerini ne ölçüde karşıladığını görebilirsiniz. Ölçüm; ekran kartları için bir standart haline aldığından internette bilgisayarınızın diğerlerle karşılaştırabileceğiniz bir çok referans değere ulaşabilirsiniz. Futuremark, tıpkı PCMark gibi, kayıtlı kullanıcılar için bir veritabanı sunuyor.

Program toplamda 16 ölçüm testini ardı ardına gerçekleştiriyor. İşlem yaklaşık altı dakika sürüyor. Bu sırada yazılım farklı çözünürlüklerde farklı frame değerlerine ulaşıyor. 25fps (frames per second) altındaki değerler, görüntünün o moda akıcı olmayacağına işaret ediyor. Saniyede 20 kareye kadar olan değerler de olası takılmaları gösteriyor.

Yeni bir ekran kartı satın alan kullanıcılar, 3DMark'ın 2003 sürümüne başvurulabilir. Bu benchmark ile ekran kartınızın DirectX-9 oyunlarını sorunsuz görüntüleyip görüntüleyemeyeceği anlaşılabilir.



KARŞILAŞTIRMA: GLmark'da her sahneye frame sayısı atayabilir ve bilgisayarın nerede sorun çıkardığını görebilirsiniz.

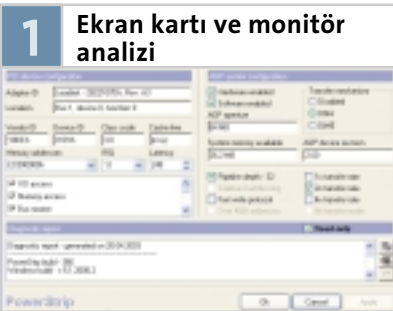
GLmark 1.1p: Program, sistemin OpenGL- (Open Graphics Library) yeteneklerini test ediyor. GLmark 1.1, ekran kartlarına karmaşık 3D sahneler çizdiriyor. Benchmark işlemi yarım saati bulabilir. Test sonucunda yalnızca ortalama fps değerleri elde etmekle kalmayacak, aynı zamanda kendi sonuçlarınızı referans ekran kartlarıyla karşılaştırabileceksiniz.



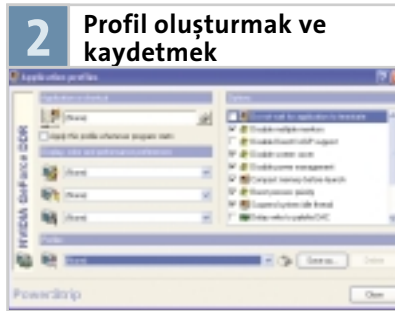
MİNİ ATÖLYE: POWERSTRIP

» Daha yüksek grafik performansı elde etmek

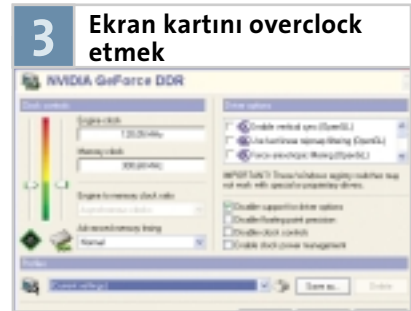
PowerStrip, güncel grafik kartı ve monitörlerin tümünü analiz etmek için kullanabileceğiniz standart bir araç. Bu araç, menülerindeki çubuklar sayesinde ekran kartı hızının kolaylıkla artırılmasını sağlıyor. Yapılması gerekenler CHIP Atölye'de.



PowerStrip, Systray'e yerleşir. Programın özelliklerine sağ fare tuşu ile kısa yoldan erişebilirsiniz. Program *Options / Adapter information* altından ekran kartını analiz ediyor. *AGP system configuration* menüsü; bellek büyüklüğü, aktarım türü ve veri aktarım hızı ile ilgili bilgiler içeriyor. Monitörle ilgili değerlere ise *Options / Monitor information*'dan ulaşabilirsiniz. PowerStrip; çözünürlük, ekran tazeleme hızı ve renk özelliklerini otomatik olarak Windows Kayıt Düzenleyicisinden okuyabiliyor. Kesin değerler elde etmek için *Options*'tan *Read data directly from monitor*'u işaretlemelisiniz.



PowerStrip ile bilgisayarınızı özel uygulamalar için hazır hale getirmeniz, oluşturulan ayarları farklı adlardaki profillerde saklamanız mümkün. Menüye *Application Profiles / Configure* üzerinden ulaşabilirsiniz. Windows ayarlarını *Options*'tan değiştirebilirsiniz. Uygulamaların sistem kaynaklarının daha büyük bir kısmından yararlanmasını sağlamak istiyorsanız bellek optimizasyonu, işlem önceliği ve "Suspend system idle thread"i etkin hale getirin. Windows ayarlarının yapılandırmanızı devre dışı bırakmaması için güç denetimi, ekran koruyucu ve çoklu monitör desteğini kapatın.



Monitör ve ekran kartı için de profiller oluşturabilir ve oyunları başlatmadan önce GPU'nun (Grafik İşlemci Birimi işlemcisi) daha yüksek saat frekansında çalışmasını sağlayabilirsiniz. *Performance profiles / configure*'a gidin. Grafik chip'inin saat hızını "Clock controls" penceresinden artırabilirsiniz. Hızı 5 MHz'lik ufak adımlarla yükseltin, çünkü daha yüksek aralıklar donanımın zarar görmesine yol açabilir. Değişiklikten ardından ekran kartı benchmarklarıyla overclock getirilerini ve sistemin stabilitesini deneyin. Son olarak yeni ayarları *Profile*'dan kaydedin ve ihtiyacınız olduğu zaman yükleyin.

Sabit Disk ve Diğerleri		
HD Tach 2.61		
www.tcdlabs.com	Fiyatı: 50 Euro	
Doc's AAM Tool 1.1.0d		
www.drhardware.com	Fiyatı: 16 Euro	
CDCheck 3.0.1.43		
www.elpros.si/CDCheck	Fiyatı: Freeware	
Nero CD Speed 1.01		
www.ahead.de	Fiyatı: Freeware	
CD Bremse 1.27		
www.cd-bremse.de	Fiyatı: Freeware	

Çeşitli benchmark araçlarıyla sabit disk erişim hızını ölçebilir, ses düzeyini ayarlayabilir, depolama medyalarının doğru çalışıp çalışmadıklarını öğrenebilirsiniz. Zarar görmeleri halinde bazı sektörler yeniden kullanılamayacaktır.

HD Tach 2.61: Araç sabit diskin bölümlerini ayrı ayrı ele almak yerine, tümünün performansını ölçüyor. Sabit diskler, dosyaları saklandıkları fiziksel alana bağlı olarak farklı hızlarda okur. Disk okuma performansının dosyanın konumuna bağlı olduğunu HD Tach'ın grafiklerinden de görebilirsiniz "Sequential Speed" eğrisinin ortalama değeri, gerçek

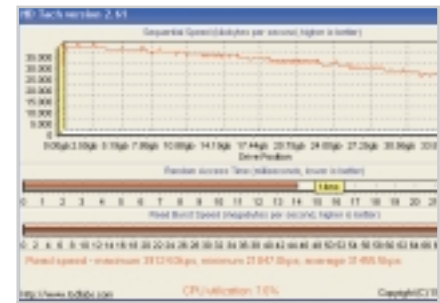
okuma performansını ortaya koyar. "Random Access Time" ortalama erişim süresini milisaniye cinsinden gösterir. Değer ne kadar düşükse performans o kadar fazla olacaktır. "Read Burst Speed" işlemcinin saniyede sabit diskin arabelleğine aktarabildiği megabayt miktarını ölçer.

Doc's AAM Tool 1.1.0d: Bu yazılım Automatic Acoustic Management'dan (AAM) yararlanıyor. Herhangi bir RAID sistem kullanmamanız ve sabit diskini- zin AAM'ı desteklemesi koşuluyla, hız ve dolayısıyla ses düzeyini düşürebilir ya da artırabilirsiniz.

Sabit diskinizin AAM özelliğine sahip olup olmadığını ilk başlatma sırasında görebilirsiniz. "Setup"dan sisteme bağlı sabit disklerin hangileri olduğunu görebilirsiniz. "Info" seçeneği bu disklerin hangi özellikleri desteklediğini, hangi AAM ayarlarının etkin olduğunu ve üreticinin hangilerini önerdiğini görmek için. "AAM"den değeri önceliklerinize göre değiştirebilirsiniz. Araç, erişim süresinin yeni AAM değeriyle değişimini ölçecektir.

Nero CD Speed 1.01: Program CD sürücü ve CD-yazıcıların, okuma ve yazma hızlarını hesaplıyor. DAE (Digital Audio Extraction) hızı da ayrıca ölçülüyor. Müzik CD'leri diğerlerinden daha düşük hızlarda okunuyor. Nero CD Speed 1.01 ile sürücünüzün CAV yada CLV metotlarından hangisini kullandığını görebilirsiniz. CAV (Constant Angular Velocity)'de dönüş hızı sabit kalır ve veri transferi CD'nin dış yüzeyinde hızlanır. CLV (Constant Linear Velocity) de ise veri akışı sabit kalacak, buna karşın sürücünün dönüş hızı değişecektir. ■

MM / Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr



OKUMA HIZI: HD Tach, erişim hızının dosyaların sabit disk üzerindeki konumlarına bağlı olduğunu gösteriyor.

TUNING PRENSİPLERİ

» Overclocking: Daha yüksek işlem gücü için riskli seçim

PC'nizin çeşitli ölçümlerle ortaya konan performans sınırlarını overclock sayesinde kısmen de olsa genişletebilirsiniz. Ancak dikkat: Overclocking, sistemin diğer bileşenleri üzerindeki yükü de artıracak ve ortalama ömürlerini kısaltacaktır. Hatalı kullanım tahmin edilenin ötesinde zarara neden olabilir. Ayrıca tuning sistemin stabil çalışmasını engelleyebilir ve bu şekilde oluşan zararlar garanti kapsamı dışında kalır. Overclocking yine de son derece popüler bir uygulamadır. CPU ve ekran kartlarının sanılanın aksine çok fazla performans kazancı sağladığı, çok sayıda örnekte görülüyor. Seri içerisinde giderek artan üretim kalitesi bu durumun birincil sebebi. Üretim bandından en kalitesiz 2GHz'de çalışabilen işlemciler çıkıyorsa, daha düşük hızlardaki işlemci talebi, üretilenlerin düşük hızlarda etiketlenmesiyle karşılanıyor. Bu modeller overclockçular için yeterli hareket alanı sağlıyor. 450 MHz'e çıkarılabilen Slot-Celeron 300A, ve 2,4GHz'de çalıştırılabilen Northwood çekirdekli P4 1,6 GHz en klasik örnekler. Günümüzün overclock gözdeleleri ise 2000+ altındaki

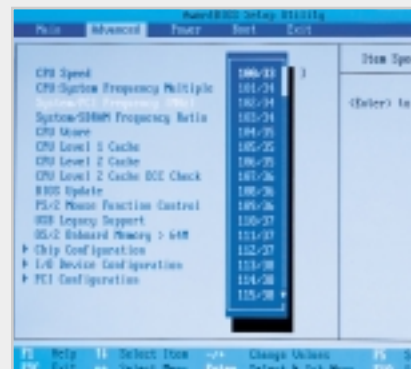
Thoroughbred çekirdekli Athlon-XP veya Northwood çekirdekli Intel-Celeron işlemciler. Ekran kartlarında GeForce4-Ti4200 ve ATI Radeon 9500 overclock dostu olarak tanınıyor.

CPU Tuning

Doğru tuning değişiklikleri için CPU hızının nasıl belirlendiğini tam olarak bilmek gerekiyor. Her işlemci sisteme Frontside-Bus (FSB) üzerinden bağlıdır. CPU türüne göre bu değer günümüzde 100 ve 166 MHz değerleri arasında de-ği-

şir. FSB saat çarpanı sayesinde CPU'nun hızı artırılır. Örneğin 1700 MHz Celeron, 100 MHz'le sistemle bağlanmıştır ve 17 çarpanıyla çalışır. $100 \text{ MHz} \times 17 = 1.700 \text{ MHz}$.

Teoride işlemcilerin hem çarpan, hem de FSB değerleri değiştirilebilir. Intel ve AMD çarpanı "cerrahi müdahale" olmadan kaldırılamayacak bir şekilde kilitlenmiştir. Bu nedenle yalnızca FSB'ye müdahale edilebiliyor. Metodun dezavantajı bu yolla FSB'ye bağlı olan tüm bileşenlerin chipset üzerinden doğrudan ya da dolaylı olarak etkilenebilir. PCI-Bus'a bağlı IDE denetleyicisi yüzünden CPU daha yüksek hıza müsaade etse dahi sistemin kilitlenmesinin sebebi bu. Pratik kural 3 MHz daha fazla FSB'nin neredeyse tüm sistemler tarafından başarılabildiği, artı 7 MHz'in en yüksek tuning farkı olduğu.



BIOS-Tuning: Anakartların birçoğunda FSB, BIOS üzerinden ayarlanabiliyor. Bazılarında Windows altından kullanılabilen ek bir araç kartla beraber geliyor.

İÇİNDEKİLER

WindowsXP:
XP sürümleri için ipuçları**Casus Yazılımları Kaldırmak:**
Güvenlik sağlayan araçlar**Tuning Araçları:**
Daha yüksek performans**Office İpuçları:**
Kurulum CD'sini güncelleyin

Tam İstedığınız Özellikte Bir Windows XP

Windows'u Kandırın

Aktivasyon sorgularından şifre zorunluluğuna kadar, Windows XP'de canınızı sıkabilecek birçok engel var. İpuçlarımızla Microsoft'un koyduğu engelleri kolayca aşabilirsiniz.

Bilgisayar kullanıcılarının, en azından sahip oldukları PC'ye söz geçirme beklentileri son derece doğal karşılanmalı. Windows XP, yaramazlıkları bitip tükenmeyen bir çocuğu andıran davranışlarıyla bu yönde talebi olanları canından bezdirebilir, bu da yetmezmiş gibi kişisel bilgilerinizi telefon bağlantısıyla Bill Gates'e aktarma girişiminde bulunabilir. Bir işletim sistemi için hiç de centilmence sayılmayacak bir davranış bu. Özellikle de Windows güncellemele- rin hangi aralıklarla yapılacağını, hangi resim göstericilerin destekleneceğini ve hangi sohbet araçlarının kullanılacağını size dayatmaya çalışırken.

Neyse ki bu sıkıntılı günler artık geride

kalıyor. Birkaç müdahale ile yeniden PC'nizin yegane efendisi olmak elinizde. Yapacağınız değişiklikler Windows'un şüphe ile karşıladığı dosya ve işlevlerin kullanımını mümkün hale getirilebilir. Güncellemeleri sabit disk üzerine kaydetme şansının yanı sıra harici resim göstericileri kurma ve Messenger'ı kaldırma fırsatı bulacaksınız.

CHIP, bu değişikliklerin hangi yollar- dan gerçekleştirileceğini açıklıyor, ayrıca Windows ve Office Service Pack'leri kurulum CD'lerine entegre etme yolunu açıyor. Bu aynı zamanda, daha sonraki kurulumlarda söz konusu yazılımı çalıştırıp güncellemeleri yeniden yüklemekten kurtulmanın da yolu.

Windows

Microsoft buyruğundan kurtulmanın tam zamanı. Service Pack'teki anahtar sorgusunu devre dışı bırakma ve Home-Edition'da Professional sürümün araçlarını kullanma fırsatı.



Service Pack eklentili kurulum CD'si

Windows XP Corporate sürümünün güncellemeler sırasında ekrana gelen kayıt sorgusunu aşmaya yarayan bir ipucu. İlk bakışta pek yasal görünmeyen bu hareketin dürüst kullanıcılar için de faydası var. Bu yöntem, Service Pack 1'i kurulum CD'sine dahil etme fırsatı sağlıyor.

Nasıl gerçekleştireceğiniz ise, aşağıdaki satırlarda:

1. CD-Image için dosyaları hazır hale getirmek

İlk yapacağınız iş, sabit diskiniz üzerinde XP adlı bir klasör yaratmak olmalı. Bu klasör içerisine CD-ROOT, XP-BOOT ve XP-SP1 adlı üç alt klasör ekleyin. XP Kurulum CD'sinin içeriğini CD-ROOT'a kaydedin. SP1'i XP klasörüne kopyalayın ve XP-SP1.EXE olarak adlandırın. **Başlat | Çalıştır** seçenekleriyle açılan pencereye aşağıdaki ifadeyi tek bir satırda birleştirerek girin. Ok işareti burada ayırma amaçlı kullanıldığından, komut satırına girmeniz gerekmez.

```
C:\XP\XP-SP1.EXE -U -X:C:\XP→  
\XP-SP1
```

Service Pack içeriği XP-SP1 klasörüne açıldıktan sonra **Başlat | Çalıştır** komutlarını yeniden girin ve şu komutu verin:

```
C:\XP\XP-SP1\UPDATE\UPDATE.→  
EXE -S:C:\XP\CD-ROOT
```

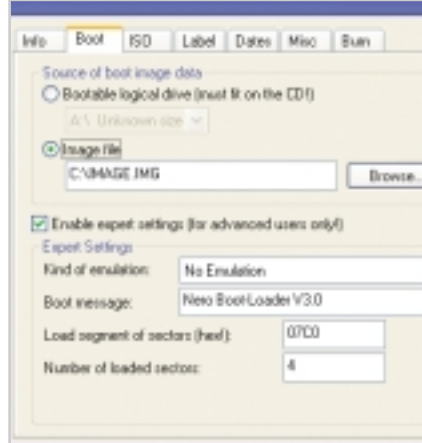
Bu işlem, XP kurulum dosyalarını Service Pack'in en güncel sürümüyle birlikte CD-ROOT klasörüne aktarır. Şimdi eski XP-kurulum CD'sinin boot sektörünü okumanızı sağlayacak BBIE adlı aracı yüklemelisiniz. (www.nu2.nu/bbie) Dosyaları C:\XP\XP-BOOT klasörüne açın ve **Başlat | Çalıştır** seçeneklerini kullanın.

```
C:\XP\XPBOOT\BBIE.EXE F:
```

komutunu girin. Buradaki F: kısmını kurulum CD'sinin o anda içinde yer aldığı sürücünün harfiyle değiştirmelisiniz. Boot sektörü, XPBOOT klasörüne taşınacaktır.

2. NERO Burning ROM ile image dosyasını CD'ye kaydetmek

İçeriği oluşturulan CD, artık Nero Burning ROM tarafından yazılabilecek nitelikte. CD kopyalama programını başlatın ve **File | New**'e tıklayın. Pencerenin sol yanından **CD-ROM (Boot)**'u seçin. Kayıt kartından Image dosyasını ayarlamalısınız. "Kind of Emulation" değerini "No Emulation" olarak değiştirin. "Load segment of sectors"de "07C0" değerini girin. "Number of loaded sectors" kıs-



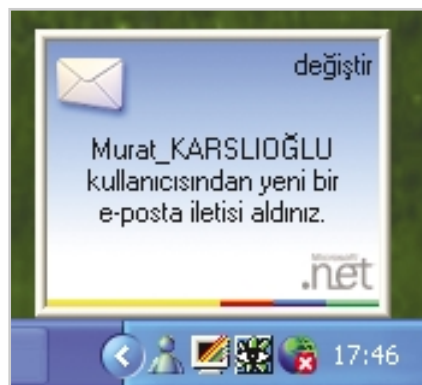
AYRINTILAR ÇOK ÖNEMLİ:

Adlandırmaların doğruluğundan emin olun. Aksi takdirde yeni kurulum CD'si işe yaramayacaktır.

mında değeri "4" olarak ayarlayın. Image dosyasının "C:\XP\XP-BOOT\IMAGE1.BIN" konumundan okunmasını isteyin.

"ISO" çubuğundan "File/Directory Name Length" için "ISO Level 1"i seçin. "Format"ta "Mode 1"e tıklayın ve "Character Set"te "ISO 9660"ı işaretleyin. "Relax ISO Restrictions"dan tüm seçenekleri etkin hale getirin. "Title" kategorisinde "ISO 9660"ı seçin. "Label" altından "System identifier", "Volume Set" ve "Application" da ayrı satır alınan XP-Paketleri için "WB2PFRE_EN"; OEM sürümler içinse "WXHOEM_EN"i işaretleyin. "Publisher" ve "Data Preparer"da "MICROSOFT_CORPORATION"ı girin. "Dates"ten "Use the date and time from the original file"ı seçin. "Burn" bölümünde "Burn" ve "Finalize CD"ye onay işareti ekleyin. "Write Method" değeri "Track At Once" olmalı.

New'e tıklayın ve File Browser penceresindeki C:\XP\CD-ROOT klasörünü



SABIR TESTİ: Messenger her birkaç dakikada bir kendini göstererek sinir bozmaya devam eder. Sabrınız taşıtıysa icabına bakabilirsiniz.

Windows XP Modifikasyonu

görüntüleyin. Tüm dosyaları ISO- pen- cersine taşıyın, *File* menüsünden “Burn” komutunu çalıştırın. Ardından “Burn”e tıklayarak işlemleri tamamla- yın.

3. Yeni kurulum CD’sini SP güncellemeleri için kullanmak

Yeni kurulumlar alışıldık yollardan ger- çekleştirilebilir. Ancak mevcut bir işle- tim sistemini güncellemek istiyorsanız, sistemi CD’den boot edin ve kurulumu başlatın. Windows’un diğer kurulum olasılığını tanıması halinde tamir seçe- neğini kullanın.



Rahatsız edici Messenger’dan kurtulmak

Daha önceki aylarda Messenger’ı kaldır- manın yollarını açıklamıştık. Bu sohbet aracı sürekli olarak varlığını hatırlatma- ya çalıştığında ve Passport’a kaydolmak isteyip istemediğinizi sorguladığında can- nınızı sıkmaya başlayabilir. Bu konudaki okuyucu istekleri yüzünden bu ipucunu hatırlatıp ve engelleri yeniden dile getir- meyi uygun bulduk.

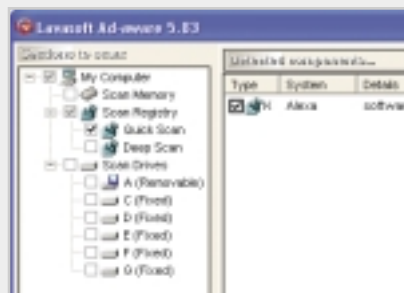
“Başlat” düğmesine tıklayın ve “Çalış- tır”ı seçin. Aşağıdaki ifadeyi tek bir satır şeklinde girin:

```
RunDll32 advpack.dll,→
LaunchINFSection%windir%\INF\→
msmsgs.inf,BLC.Remove
```

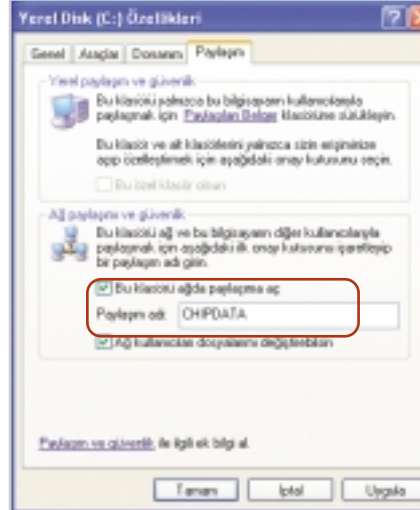
ÖZEL KULLANIM ALANINIZI KORUMAK

» Microsoft Casuslarını devre dışı bırakmak

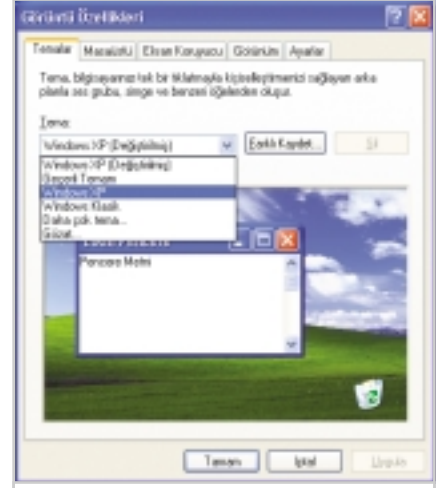
Hiç kimsenin PC’nizde casusluğa giri- şmediğinden emin misiniz? Birkaç ücret- siz yardımcı sayesinde Microsoft’un ya da başka birilerinin kişisel bilgilerinize



HASSAS BURUN: Ad-aware’in yardımıyla Alexa gibi casus araçları bulabilir ve silebilirsiniz.



ÇOK BASİT: XP Home Edition ile dosyaları ağ kullanımına açabilirsiniz. Ancak bazı haklar tanınmadan.



ÇEŞİTLİLİK: İnternette “Plastic Tube” gibi çok sayıda XP teması bulabilirsiniz. Bazılarından yalnızca hilelerle faydalanabileceksiniz.

! DİKKAT Ok işaretinin yer aldığı nokta o satırın bir sonrakiyle birleştiği karak- ter sınırı. Bazı okuyucuların denemele- rinde en sık yaptıkları hatalardan biri satır aralarında boşluk işareti kulla- mak oldu. “Tamam”a tıkladığınızda Windows, Messenger’ı kaldıracaktır.

Daha sonraki kullanımlarda, Messen- ger’ı sisteme yeniden dahil etmek ister- seniz internetten yüklemeniz mümkün. <http://messenger.microsoft.com/tr/> ad- resinden ardı ardına iki kez “Şimdi Yük- le”ye tıklamanız ve bir sonraki iletişim penceresinde “Dosya Yükleme”den “Aç”ı seçmeniz yeterli. Messenger yeni- den eskisi gibi çalışmaya başlayacak.



Professional sürümdeki gi- bi ağ paylaşımı

Home sürümünü satın alan kullanıcıla- rın bazıları hayal kırıklığı yaşamakta. Se- bep, özelliklerden birçoğunun sınırlan- dırılması ve daha önceki sürümlerde kullanıcıya sunulan özgürlüklerin elle- rinden alınması. Farklılık en çok ağ ko- nusunda göze batıyor. Home sürümü Professional’la kıyaslandığında çok daha az değişiklik imkanı tanıyor. Win- dows98/Me’nin bile daha zengin özellik- ler taşıdığı söylenebilir.

Yine de mevcut durumu kabullen- mek zorunda değilsiniz. Bir dizi hile ile Home sürümünün tüm saklı özellikleri- ne erişebilirsiniz. Yardım alacağınız ara- cın adı “net”. *Başlat | Donatılar | Komut İstemi*’ne girin, “net share” yazın [En- ter]a tıkladığınızda bilgisayarınızdaki paylaşılan klasörlerin listesini göreceksi- niz. Elbette “net share”in hüneri bunun- la sınırlı değil. Örneğin C:\CHIP klasö- rünü “chip-data” olarak paylaşıma aç- mak için aynı komuta başvurabilirsiniz:

```
net share chipdata=c:\chip
```

diğer kullanıcıların da klasörü açabilme- si için XP Home altında ek bir adım ge- rekmekte. “Everyone” kullanıcıasına eri- şim hakkı tanımak için “cacs” komutu- nu kullanın:

```
cacsls c:\chip /G Everyone:R /E /T
```

Komut her kullanıcıya dosya okuma

hakkı verir. Tüm kullanıcıların dosyaları kaydetmesi ve değiştirebilmesi için “:R” yerine “:C” parametresini girin. Değiştirmek yerine erişim denetim listesinin düzenlenmesini sağlayan “/E” ekini sakın unutmayın. Parametrenin eksik olması halinde o klasör için geçerli diğer tüm kullanıcı hakları silinir. “/T” ile alt klasörlerin de görüntülenmesine imkan tanırırsınız.

! DİKKAT “cacs” ile bazı durumlarda kendi kendinizi sisteminden çıkarmanız olası. Kendinizi test klasörlerinde komutla güvenceye alın. Test paylaşımını sonlandırmak için

```
net share PaylasimAdi /DELETE
```

komutunu verin. [Enter] a tıkladığınızda paylaşım sona erer. Tüm kullanıcıların erişim hakkını kaldırmak için

```
cacs c:\chip /R Everyone /T /E
```

Ayrıca “Zamanlanmış görevler” aracılığıyla klasörleri belirli zamanlar dahilinde paylaşım açabilirsiniz. Bu önlem de güvenliğinize katkıda bulunacaktır.



XP Home: Domainler için Login engelini aşmak

Normalde XP- Domain denetleyicilerine yönelik ağ konum kayıtlarının eksikliği nedeniyle, Home sürümü kullanıcılarının bir domain’e kaydolması engelleniyor. Vereceğimiz ipucu sayesinde Mic-

rosoft’u atlatabilirsiniz. İpucundan yararlanmak için www.microsoft.com.tr adresinde bulabileceğiniz MS Power-toys’tan yararlanabilirsiniz. “Logon” menü satırındaki “Autologon” kaydı altından kullanıcı adı, parola ve ilgili domaini girin. Windows yeniden başlatıldığında tüm paylaşım erişebileceksiniz.



Microsoft’a veri aktarımını durdurmak

Dikkat, Internet Explorer “Alexa” ile veri casusluğuna yelteniyor. “İlgili Bağlantıları Göster” seçeneğini etkinleştirdiğinizde araç internet gezinti tercihlerinizi başka kaynaklara iletecektir. Casusa karşı alınacak en iyi önlem bu fonksiyonu kapatmak.

Başlat menüsünden *Çalıştır*’a tıklayın ve “regedit” komutunu çalıştırın. “Tammam” a tıklayarak Kayıt Defteri Düzenleyicisini başlatın. “HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Microsoft/InternetExplorer/Extensions/ (c95fe080 8f5d 11d2 a20b 00aa003c157a)” anahtarına gidin ve bu anahtarı tümüyle silin.



Windows tema engelini aşmak

İşletim sisteminize tümüyle farklı bir dış görünüm kazandırabilirsiniz. TGTSoft’un StyleBuilder gibi araçları Windows için kendi temalarınızı biçimlendirmenizi sağlıyor. Orijinal fikirler üretemese-

WINDOWS POTANSİYELİNİ AÇIĞA ÇIKARMAK

» En önemli XP Tuning araçları

Gizli ayarları dilediğiniz şekilde değiştirmek, Windows’u yeniden yapılandırma girişimlerinde önemli yer tutar. Bu değişiklikleri uygulamaya koymak için aşağıdaki tuning araçlarını kullanabilirsiniz.

Tweak XP

Tweak XP ile Windows’un özenle saklanmış seçeneklerini değiştirebilir ve gizli işlevleri etkinleştirebilirsiniz. Çalışma belleği kullanımını ve önbelleği optimize edilebilir, arayüzü değiştirebilirsiniz.

Reklam banner’larını bloke etme amacıyla bazı programlara erişimi engellemek ve gezinti hızını iyileştirmek

gibi diğer yararlı fonksiyonlardan yararlanmak elinizde. Program olabildiğince kullanıcı dostu ve ön bilgi gereksinimi düşük. Tweak XP ile Windows performans hissedilir miktarlarda artırılıyor ve bu nedenle program XP kullanıcılarına tavsiye edilmeyi hak ediyor.

Customizer XP

Program basit ve kolay anlaşılır bir arayüz sunuyor. Bu arayüz boot-up özelliklerini kayıt ve şirket adını, Windows dizinini, CD-ROM önbelleğini, Başlat menüsünü ve internet özelliklerini düzenlemeye olanak tanıyor. Önbellek ve bazı sistem ayarları optimize edebildiği diğer sistem kaynaklarından.

Windows XP Modifikasyonu

niz dahi, www.themedoctor.com gibi internet adreslerinden yüzlerce temaya ulaşabilirsiniz. .

Windows güvenlik mekanizması yalnızca Microsoft sertifikalı dosyaların Windows tarafından kabul görmesine neden oluyor. Ufak bir ipucundan yararlanarak karar verme hakkının kimde olduğuna açıklık getirebilirsiniz. UXTHEME yamasından yararlanmak elinizdeki seçeneklerden biri.

<http://www.tgtsoft.com> adresinden gerekli yamayı yükleyin ve simgesine iki kez tıklayarak EXE dosyasını çalıştırın. Program UXTHEME.PAT adında bir dosyayı C:\WINDOWS\SYSTEM32 klasörüne aktarır. Windows Gezini'nden Araçlar | Klasör Seçeneklerine tıklayın. "Görünüm" kartından "Korunan İşletim Sistemi Dosyalarını Gizle"nin önündeki işareti kaldırın ve "Gizli Dosya ve Klasörleri Göster"i etkinleştirin.

C:\WINDOWS\SYSTEM32\DLLCACHE. klasörüne gidin ve UXTHEME.DLL dosya adını UXTHEME.BAK olarak değiştirin. C:\WINDOWS\SYSTEM32 klasöründe de aynı işlemi gerçekleştirin. Daha sonra bir kez daha UXTHEME.PAT'ı UXTHEME.DLL'ye dönüştürün. Windows'tan sistem dosyasının hasarlı olduğunu ve Windows CD'sini sürücüyeye yerleştirmeniz gerektiğini bildiren bir mesaj alacaksınız. Talebi yanıtızsız bırakın ve "İptal"e tıklayın "Evet" ile son adımı atın.



Simge büyüklüğünü dilediğinizde değiştirmek

Masaüstü simge boyutlarının çok küçük olduğunu düşünüyorsanız basit bir ka-



EMEKLİYE AYIRMAK: XP resim göstericiler dosyaları görüntüler. Benzerlerinden yavaş kaldığında farklı bir araç kullanın.

XP ARAÇLARININ DOSYA ADLARI

Dosya adı	Dosya tanımı
certmgr.msc	Sertifikalar
ciadv.msc	Dizin Oluşturma Hizmeti
cleanmgr.exe	Disk Temizleme
cmd.exe	Komut İstemi
compmgmt.msc	Bilgisayar Yönetimi
devmgmt.msc	Aygıt Yöneticisi
dfrg.msc	Disk Birleştiricisi
diskmgmt.msc	Disk Yönetimi
dxdiag.exe	DirectX Tanı Aracı
eventvwr.msc	Olay Görüntüleyicisi
fsmgmt.msc	Paylaşılan Klasörler
gpedit.msc	Grup İlkesi Düzenleyici
lusrmgr.msc	Yerel Kullanıcılar ve Gruplar
ntsmgmt.msc	Çıkarılabilir Depolama
perfmon.msc	Performans Monitörü
regedit.exe	Kayıt defteri Düzenleyicisi
secpol.msc	Güvenlik Ayarları
services.msc	Hizmet Yöneticisi
taskmgr.exe	Görev Yöneticisi

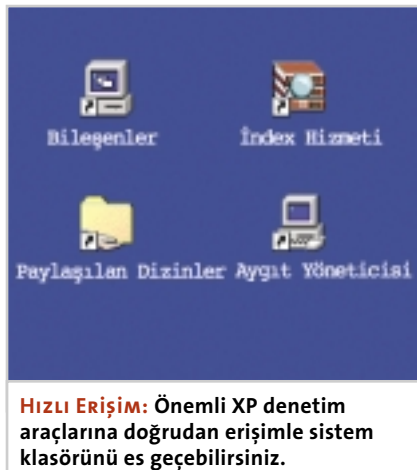
yıt defteri kaydıyla bu sembol resimlerin biçimini istediğiniz gibi değiştirilebileceğinizi hatırlatalım. Toplu iğne kadar küçük ya da tüm ekranı dolduracak kadar büyük.

Başlat menüsünden Çalıştır'a tıklayın ve "regedit" komutunu verin. "HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop\WindowMetrics" anahtarına ulaşın. Buradan "Shell Icon Size"ye iki kez tıklayın ve "Değer Verisi"ne yeni büyüklüğü girin. Simgelerin dilediğiniz boyuta ulaştığını görmek için PC'yi yeniden başlatmalısınız.



XP yamalarını yerel sürücülere kaydetmek

Windows güncellemelerinin izini sürüyorsanız, normalde işleri Windows XP'nin güncelleme özelliğine devretmeniz yeterlidir. İlgili araç, tüm gerekli yamaları otomatik olarak kuracaktır.



HIZLI ERİŞİM: Önemli XP denetim araçlarına doğrudan erişimle sistem klasörünü es geçebilirsiniz.

Ancak işletim sisteminizi baştan kurmak istediğinizde şimdiye kadarki tüm yazılım güncellemelerini internetten yeniden indirmeniz gerekir. .

Dosyaları yerel sürücülere kaydetmek ve daha sonraki kullanımlar için bir yedekleme klasöründe saklamak iyi bir çözüm. Güncellemelerin listesini <http://v4.windowsupdate.microsoft.com/tr/default.asp> Microsoft sayfasında bulabilirsiniz.

Yöntemin diğer avantajı her yüklemeye Windows'ta MS-Knowledge Base numarasını da taşıyan uygun bir klasörün oluşturulması. Burada hatanın kısa bir tanımlaması bulunmalı.



XP resim göstericisini devre dışı bırakmak

Windows XP, çok konforlu olmayan kendi resim göstericisiyle birlikte geliyor. Oysa İrfanview gibi ücretsiz araçlar daha nitelikli ve ayrıca www.irfanview.com adresinden bu yazılımın ek özelliklerini gözden geçirebilirsiniz.

Harici bir resim izleme programı kurduğunuzda Windows XP kendi yerini korumak istediğinden araya girer. Registry'deki ilgili kayıtları Microsoft'u durdurabilirsiniz. Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ni açmak için Başlat menüsünden Çalıştır'a tıklayın ve "regedit" komutunu çalıştırın. Daha sonra "HKEY_CLASSES_ROOT\SystemFileAssociations\image\ShellEx\ContextMenu-Handlers" anahtarına gidin. "Shell ImagePreview" kaydını silmeniz yeterli.



Denetim Masası'nı masaüstüne taşımak

Her programa kısayollarla masaüstünden daha hızlı erişmek mümkün. Yalnızca sistem araçları söz konusu olduğunda sistem klasörüne ulaşmanız gerekir.

Aşağıdaki ipucunu uygulayınca bu durum da değişecektir. "Aygıt Yöneticisi" ve "Kullanıcı Hesapları"nı masaüstüne getirmek için sağ fare tuşuyla masaüstüne tıklayın ve Yeni | Kısayol'u seçin. "Öğenin konumunu yazın" başlığı altındaki listeden bir kayıt girin. "İleri"ye tıklayarak linki adlandırın. "Son" ile simgeyi masaüstüne kaydedin.

Office

Windows Hizmet Paketi kurulumlarındaki güçlükler Word ve diğer Office bileşenleri için de söz konusu. CHIP, okuyucularına farklı Office sürümleri için kurulum CD'si güncelleme yollarını gösteriyor.



SP3'ü Office 2000 CD'sine dahil edin

Office 2000 ve XP kullanıcıları, artık Service Pack'lerini her kurulumda yeniden yüklemek zorunda kalmayacak. Güncellemeleri kurulum CD'sine dahil etmek, hedefe ulaşmak için yeterli. İnternette Service Pack'lerin administrator sürümlerini indirin.

1. CD Image için dosyaları hazır hale getirin

Windows XP Service Pack'i yükledikten sonra "C:\\" üzerinde SR1A, SP3 ve OFFICE_2K adlarını taşıyan üç yeni klasör oluşturun. Orijinal Office 2000 CD'nizi sürücüyü yerleştirin ve *Başlat* menüsünden *Çalıştır*'a tıklayın. "F:\setup.exe /a" komutunu girin ve "Tamam" a tıklayın. "F:" CD'nin içerisinde bulunduğu sürücünün adı.

Kurulum klasörü olarak C:\OFFICE_2K'yı seçin. DATA1.EXE dosyasına iki kez tıklayın. Rutin, açılan pencereden hedef klasörü soracaktır. C:\SR1A'yı seçin. *Başlat* menüsünden *Çalıştır*'a tıklayın ve bir satıra aşağıdaki ifadeyi tek bir satıra girerek onaylayın.

```
msiexec /a C:\OFFICE_2K\Data1.→  
msi /p C:\SR1A\data1.msp →  
SHORTFILENAME=true /qb /L* →  
C:\OFFICE_2K\sr1a_log.txt
```

Buradaki ok işaretleri komutun bir sonraki satıra devam ettiğini gösterdiğinden girilmemeli. Boşluk işaretlerine de dikkat ettiğinizde Service Pack'le entegrasyon tamamlanır. Sırada Service Pack 3 kurulumu var. O2KSP3A.EXE dosyasına iki kez tıklayın ve hedef konum için C:\SP3'ü işaretleyin. *Başlat* | *Çalıştır*'dan aşağıdaki komutu girin.

```
msiexec /a C:\OFFICE_2K\→
```

```
Data1.msi /p C:\SP3\mainsp3ff.→  
msp SHORTFILENAME=true /qb →  
/L* C:\OFFICE_2K\sp3_cd1.txt
```

Office dosyalarının en güncel içeriğe sahip olacak şekilde yamanmasını sağladınız.

2. Dosyaları CD'ye hatasız aktarmak için

C:\ OFFICE_2K klasör içeriğini Nero benzeri bir araçlar CD'ye kopyalayın. İsim kısmında orijinal CD'nin adını koruyun.



SP2'yi Office XP CD'sine dahil edin

Bu kez de Office 2000 entegrasyonundaki prensip geçerli. Enterprise Office XP sürümlerinin entegre CD'sini oluşturmak için uygun.

C:\SP2 ve C:\OFFICE_XP klasörlerini oluşturun. Service Pack OXPSP-2A.EXE'yı indirin ve *Setup*'ı başlatın. Hedef konum olarak C:\SP2'yi girin. *Başlat* | *Çalıştır*'dan "F:\setup.exe /a" komutunu çalıştırın. "F:" ifadesini CD-Rom sürücünüzün harfiyle değiştirin. Kurulum başarıyla tamamlandıktan sonra Office için Administrator güncellemesini kurmalısınız. Bunun için *Başlat* | *Çalıştır*'dan aşağıdaki ifadeyi girin..

```
msiexec /p C:\SP2\MAINSP2ff→  
.msp /a C:\OFFICE_XP\PROPLUS→  
.MSI shortfilenames=true /qb →  
/L* C:\OFFICE_XP\office_sp2.txt
```

Bu komut Office XP'nin temel fonksiyonlarını en iyi duruma getirir. Şimdi sırada Office web bileşenleri var: *Başlat* | *Çalıştır*'dan

```
msiexec /p C:\SP2\Owc10SP2ff→  
.msp /a C:\OFFICE_XP\OWC10→  
.MSI shortfilenames=true /qb →  
/L* C:\OFFICE_XP\owc_sp2.txt
```

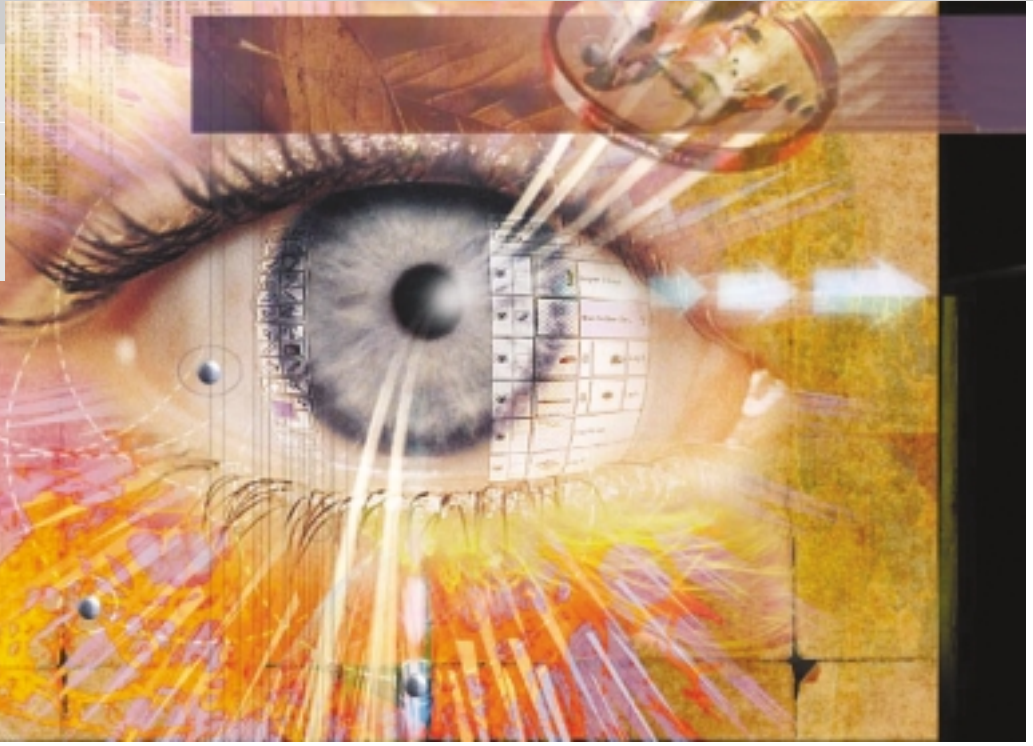
satırını girip çalıştırarak sabit diskteki dosyaları yamayabilirsiniz.

CD'ye kayıt için Office 2000 ile aynı yolu izleyin. C:\OFFICE_XP klasörünü CD'ye kopyalayın. Bilgisayarım penceresinden öğrenebileceğiniz orijinal Office XP CD'sinin adını yeni CD'de de kullanın. ■

FK / Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr

İÇİNDEKİLER

125	Çözünürlük: Ne kadar iyi, o kadar büyük
126	Renk Derinliği: Renkler nasıl depolanıyor?
129	Sıkıştırma: Resimler nasıl küçültülüyor?



En Önemli Beş Grafik Standardı

Her Resim İçin En Uygun Format

Dijital fotoğraflarla uğraşanlar bir resim formatında karar kılmak zorunda. CHIP size hangi standardın amaçlarınıza en uygunu olduğunu söylüyor.

Kazara tıklıyorsunuz ve o güzelim tatil fotoğrafınız tanınmaz hale geliyor. Bir resmi uygun olmayan formatta depolayanlar, resim bilgilerini ve böylelikle kaliteyi geri dönüşü olmayan şekilde kaybedebiliyor. Başka bir olay, ama sorun aynı: Dosyanın megabyte'larca yer tutmaması, ama aynı zamanda hala baskı kalitesi sunması gerekiyorsa, e-posta üzerinden hangi formatta göndermeli? Her kullanım amacına uygun en iyi grafik formatını seçmek için, resimlerin dijital olarak nasıl depolandığını, formatların birbirinden nasıl ayrıldığını bilmek şart. Bir grafik formatı, resim kalitesi, dosya boyutu ve farklı uygulamalarla uyumluluğu tek bir çatı altında toplamak gibi bir hünere sahip olmak zorunda. Bunlar doğal olarak bir araya getirilebilir talepler değil. Artık yüzlerce değişik grafik formatı mevcut ve durmaksızın yenileri geliştiriliyor. Resim iş-

leme programları bile kendi formatlarını getiriyor. Ama pratikte yalnızca CHIP'in bu makalede etraflıca açıkladığı, kullanışlı grafik formatları önemli. Tatil fotoğraflarını basmak ya da göndermek isteyenler, taranmış resimleri yerden tasarruf ederek depolamak ya da sitesinin açılış sayfasını daha çekici kılmak isteyenler bu standart formatlar sayesinde işlerini kolaylıkla hallediyor.

Fotoğraflarda ve resimlerde söz konusu olan tram resim formatları. Bunlar küçük resim noktaları ya da piksellerin kare biçimindeki bir tramından ibaret. Nokta biçimindeki yapılanma aynı biçimde monitördeki ve insan gözündeki resim oluşumuna karşılık geliyor. Her bir piksel için depolama bilgisi tram resim dosyalarını hızla şişiriyor ("Çözünürlük" kutusunda üstte) Bu yüzden, bu tip dosyalar yalnızca sabit disk üzerinde fazla yer kaplamakla kalmıyorlar, aynı

zamanda büyük boyutlarından dolayı internet için de uygun değiller.

Hem e-posta gönderimi için, hem de web sayfası üzerinde, kullanıcının razı olmayacağı indirme süreleri talep ediyorlar. İşte bu sebeptendir ki, dosya boyutunu azaltan bir dizi format geliştirilmiş bulunuyor. Bunlar bazen kayıpsız bazen de kayıplı, farklı sıkıştırma yöntemleri kullanıyor (☞ 129'daki kutuya bkz.). Bir başka olasılık da resimde kullanılan renk sayısını indirgemek (☞ 126'daki kutuya bkz.).

! Dikkat Bir resmi kayıplı bir formata dönüştürürseniz, resim bilgilerinde kayıplar olacaktır.

Her seferinde en iyi formatın ve yöntemin hangisi olduğu, resmin türüyle doğrudan ilintili. Örneğin renk sayısının indirgenmesi, çizgi romanlar ya da geniş bir alan kaplayan semboller için uygundur (bir sonraki sayfadaki resme bkz.).

ÇÖZÜNÜRLÜK

» **Resim ne kadar iyiye, dosya da o denli büyük**

Çözünürlük bir resimdeki piksellerin yoğunluğunu ifade ediyor. Normal olarak dpi (dots per inch), yani inç başına düşen piksel cinsinden veriliyor. Çözünürlük, resmin boyutu ve renk derinliğiyle birlikte (📄 126'daki kutuya bkz.) grafik dosyasının boyutunu belirliyor. Sağdaki örnek 10 x 15 santimetrelilik formatta bir renkli fotoğrafı gösteriyor, bu 4'e 6 inçe tekabül ediyor. Fotoğraf gerçek renkte (24 bit renk derinliği) 300 dpi'lık bir çözünürlükle tarandığında, (sıkıştırılmamış) dosya yaklaşık 6,2 MByte'lık bir boyuta sahip oluyor.

DOTS PER INCH

Piksellerin yoğunluğu da dosya boyutunu belirliyor



Çözünürlük:

300 dpi (inç başına düşen piksel)

Renk derinliği:

True Color (inç başına 3 byte)

Dosya boyutu:

$$1.200 \times 1.800 \times 3 \text{ Byte} =$$

6.480.000 Byte = 6,2 MByte

Ama kumsalda çekilmiş bir tatil fotoğrafı gerçekçi görünmeyecektir. Çok kayıplı sıkıştırmada “pikselli” bir durum meydana gelecek, yani resim netliğini kaybedecektir. Size burada tanıttığımız en önemli beş Windows grafik formatı neredeyse tüm grafik programları tarafından desteklenmekte. Bu, programların ilgili dosyaları hem açabildikleri, hem de bu formata dönüştürebildikleri anlamına geliyor. Özellikle veri değış tokuşu yaparken alıcının hayatını gereksiz yere zorlaştırmak istemiyorsanız bu resim formatlarından şaşmamalısınız.

sıkıştırmanın başarısı resmin motifine göre farklılık gösteriyor. Resimde ne kadar tekrenkli alan mevcutsa, sıkıştırma da o denli yüksek oluyor. Ayrıca algoritma satır satır çalıştığı için, yatay çizgileri dikey olanlardan daha iyi sıkıştırıyor. Örneğin RLE, bir denemede yatay çizgiler içeren 264 KByte'lık bir BMP dosyasını 7 KByte'a, dikey çizgiler içeren aynı boyuttaki bir dosyayı ise yalnızca 18 KByte'a sıkıştırıyor.

BMP, renk derinlikleri 1'den 24 bite kadar değişen resimler depolama olanağı da sunuyor (soldaki kutuya bkz.). Bu düşük renk derinlikleriyle de ek yer tasarrufu sağlanıyor. Ancak tabii ki çok ayrıntılı ve renk bakımından zengin kayıtlarda bundan vazgeçmek zorundasınız, buna karşılık ekran görüntüleri bunun için iyi adaylar.



GIF: Tekrenkli alanlara sahip grafiklerin sıkıştırılması için en uygunu GIF formatı.

cintosh ve de Linux bilgisayarları tarafından destekleniyor ve çoğu grafik programı ile açılabilir. TIF formatı normalde profesyoneller tarafından, yüksek kalitedeki resimleri değişik platformlar arasında taşımak, örneğin matbaaya iletmek için kullanılıyor. Bir TIFF dosyası, saf renk bilgilerinin yanı sıra, kullanılan yazılımın adı ve tarayıcı tipi gibi bilgileri de depolayabiliyor.

BMP'de olduğu gibi TIF'te de kullanılcı değişik renk derinlikleri arasında seçim yapabiliyor. 32 bitin ötesindeki renk derinlikleri profesyonel kesimde bile hemen hemen hiç kullanılmasa da, bu yelpaze 64 bite kadar uzanıyor. Daha büyük bir renk derinliğinde iletmek için sıklıkla sıkıştırmak zorunda kalacağınız büyük veri miktarları gündeme geliyor. TIF birçok algoritma ile çalışabiliyor; en önemlisi kayıpsız LZW sıkıştırması (☐ 129'daki "Sıkıştırma" kutusuna bkz.). Ancak birden fazla sıkıştırma olanağının varlığı bazen veri iletiminde zorluklara da yol açıyor. Zaman zaman hedef bilgisayardaki grafik programı seçilen yöntemle ya da TIF dosyasının ayarlarıyla baş edemiyor. Bu durumda dosyayı sıkıştırmaksızın iletmekten başka bir çare kalmıyor.

Bitmap



Kullanım alanı

Windows platformları
üzerinde orijinal resimler

Avantajları

Tüm Windows programları tarafından okunuyor; renk derinliği 1'den 16 bite kadar ayarlanabiliyor (azami 16 milyon renk)

Dezavantaj

Devasa dosya boyutu;
internette yayınlamak
olanaksız

■ “Bitmap” için BMP standart formatın ta kendisi. Microsoft’un geliştirdiği bu format Windows ve OS/2’ye özgü ve her Windows programı tarafından açılabilir. Adının da ortaya koyduğu gibi (bitmap – bit haritası), renk bilgileri bu formatta piksel piksel yerleştiriliyor. Dolayısıyla BMP daha çok orijinal resimlerin tüm detaylarıyla depolanması için uygun. Bunun doğal sonucu olarak, dosya boyutları da hatırı sayılır büyüklükte. Bu format internet için çok uygun değil; normal browser’lar tarafından okunmuyor bile. BMP dosyaları depolama sırasında RLE kodlama (☐ 129’daki kutuya bkz.) yardımıyla sıkıştırılabilir, ama

Tagged Image File Format



Kullanım alanı

Profesyonel kesimde
yüksek kaliteli resimleri
depolamak ve değişik
platformlar arasında veri
değiş tokuşu

Avantajları

Farklı işletim sistemlerinde kullanılabiliyor, 64 bite kadar renk derinliği, çeşitli sıkıştırma yöntemleri

Dezavantaj

Sıkıştırılmış dosyalarda zaman zaman grafik programları arasında uyumluluk sorunları, web'de yayınlanmak için uygun değil

■ Grafiklerinizi değişik işletim istemleri üzerinde kullanmak istiyorsanız, TIF formatını göz ardı edemezsiniz. Daha 1986 yılında Aldus tarafından geliştirilmiş formatın telif hakkı bugün Adobe firmasına ait. Bu format, Windows, Ma-

RENK DERİNLİĞİ

» Renkler nasıl depolanıyor?

Bir grafik dosyasında her bir piksel belirli sayıda bitler yoluyla canlandırılıyor. Bu sayının adı renk derinliği. Tek bir bit yalnızca 0 ya da 1 değerlerini alabiliyor, böylelikle yalnızca iki renk (örneğin siyah ve beyaz) kodlanabiliyor. 2 bit renk derinliğinde 00, 01, 10, 11 bit kombinasyonlarıyla dört renk ifade edilebiliyor.

liyor.

Genel olarak şu geçerli: Ek bit başına, renk paleti olarak adlandırılan, gösterilebilir renk sayısı ikiye katlanıyor. Bu yüzden renk paleti renk derinliğinden yola çıkarak aşağıdaki formülle hesaplanıyor:

Renk paleti = $2^{\text{renk derinliği}}$

256 Renk

Her bir piksel 1 byte (8 bit) tuttuğundan, 256 değişik renk sunulabiliyor. Bu renk paletini birçok programda bireysel olarak saptamak olanaklı.

1 Piksel = 1 Byte = 8 Bit $\rightarrow 2^8 = 256$ Renk $\rightarrow$



1 Byte = 0 0 1 0 1 0 1 1

Yüksek Renk

16 bit, RGB modelinin (alta bkz.) renk paylarına dağıtılıyor. Kırmızı için fazladan bir bit mevcut, çünkü göz kırmızı tonları daha fazla ayırt edebiliyor.

1 Piksel = 2 Byte = 16 Bit $\rightarrow 2^{16} = 65.536$ Renk $\rightarrow$



1 Byte = 0 0 1 0 0 0 0 1 1 0 1 1 1 1 0 1
6 bit kırmızı oranı 5 bit yeşil oranı 5 bit mavi oranı

Gerçek Renk

24 bit renk derinliği artık birçok programda standart. Göz bu kadar renk nüansının farkına varamasa da, her bir renk payı için bir byte ayrılıyor.

1 Piksel = 3 Byte = 24 Bit $\rightarrow 2^{24} = 16,78$ Mil. Renk $\rightarrow$



1 Byte = 0 0 1 0 0 0 0 1 0 0 0 1 1 1 0 1 0 1 1 1 1 1 0 1 0
1 Byte = 8 bit kırmızı oranı 1 Byte = 8 bit yeşil oranı 1 Byte = 8 bit mavi oranı

RENK MODELLERİ

Arkadan aydınlatmalı ekranda renkler Red, Green ve Blue (RGB modeli) ana renklerden oluşuyor. Baskı (yazdırma) için renklerin Cyan, Magenta, Yellow ve black karışımından oluşan CMYK modeli alınıyor. Aydınlatık renkler baskıya hiçbir zaman ekranda görüldüğü gibi yansımıyor.

Toplar (Additive) renk karışımı



RGB: Siyah monitörde renkler kırmızı, yeşil ve mavi ışığın üst üste binmesiyle oluşuyor.

İkincil (Subtractive) renk karışımı



CMYK: Basılan resimlerde ana renklerin dağınık ışığı üst üste binerek renk izlenimi uyandırıyor.

Graphics Interchange Format



Kullanım alanı

İnternette değişik tokuş formatı; Web sayfaları üzerinde düğmeler, logolar ve arka planlar

Avantajları

Bellek gereksinimi az, tüm browser'lar tarafından okunabiliyor; ayrıca şeffaf renkler, interlacing (katmanlı yapı) ve animasyonlar olanaklı

Dezavantaj

Yalnızca 8 bite kadar renk derinliği, yani azami 256 renk

GIF, Compuserve internet servisi tarafından, e-posta ekleri için ortaya atıldıktan sonra World Wide Web'de hızla başarıya koşmuş bulunuyor. GIF internette evrensel değişik tokuş formatı olarak kullanılmaya uygun ve her browser tarafından açılıyor.

Format yalnızca 8 bite kadar renk derinliklerine hakim, yani azami 256 renk gösteriyor. LZW kodlama (129'daki kutuya bkz.) sayesinde dosyalar kayıpsız sıkıştırılıyor ve böylece rakip tanımayan, çok küçük dosya boyutlarına ulaşıyor.

GIF, renk paletinin küçüklüğü yüzünden, ayrıntısı ve renk sayısı fazla olan fotoğrafların depolanmasında doğal olarak uygun değil. Ama amacınız sadece az sayıda renkli ya da büyük tekrenkli alanı yerden tasarruf ederek depolamaksa, GIF en iyi seçim. GIF resimleri için ana uygulama alanı web sayfalarının biçimlendirilmesi. GIF, düğmeler, logolar, semboller ve basit arka plan resimleri için biçilmiş kaftan.

GIF'in şu sıralar geçerli standardı olan 89 formatı aşağıdaki ek olanakları sunuyor:

► Standart şeffaf renkler mevcut. 256 renkten biri görünmez olarak tanımlanıyor. Böylece semboller rahatsız edici bir arka plan olmaksızın da web sayfalarına yerleştirilebiliyor.

► Dosyalar interlaced olarak depolanabiliyor. Bu sayede izleyicinin ekranında resimler satır satır değil, katman katman oluşturuluyor. Resimler yükleme olayı sırasında önce düşük bir çözünürlükte gösteriliyor, sonra gitgide daha iyi bir hal alıyor. Bu yükleme süresini kısaltmıyor belki, ama kullanıcı resmin tamamen yüklenmesini beklemek zorunda kalmaksızın, daha hızlı bir izlenim edinebiliyor.



► Bir GIF dosyası içerisinde çok sayıda birbirinden bağımsız resim depolanabiliyor. Eğer bu resimler birbirleriyle uyumlandırılmışsa, bu yolla küçük GIF animasyonları çalıştırılabilir.

Entegre LZW algoritmasının patent hakkı Unisys firmasının elinde olduğu için, GIF son yıllarda lisans sorunları yüzünden kendinden sıkça bahsettiriyor. Yani GIF resimlerinin internette ücretsiz kullanımı hukuki açıdan sorunsuz değil. Bu yüzden GIF'in yerini alması olanaklı bir takipçi olarak PNG formatı (aşağıya bkz.) geliştirilmiş bulunuyor.

Joint Photographic Experts Group

Kullanım alanı	Özellikle internette fotoğraflar için sıkıştırma formatı
-----------------------	--

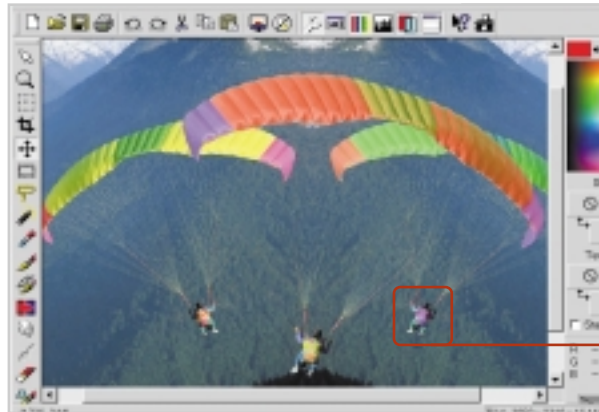
Avantajları 24 bite kadar renk derinliği (16,7 milyon renk); iyi sıkıştırma sayesinde düşük bellek ihtiyacı; tüm browser'lar tarafından okunabiliyor.

Dezavantaj Yüksek sıkıştırmada göze
carpan kalite kaybı.

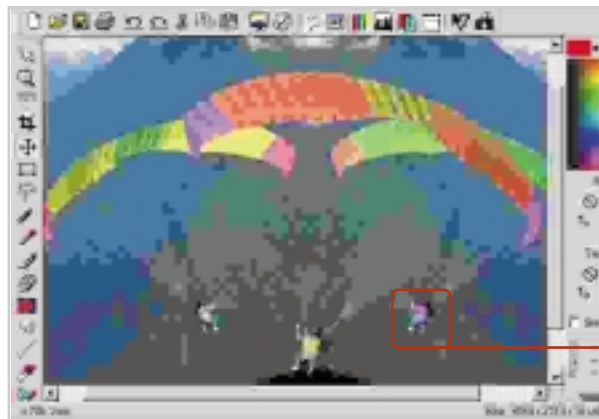
■ İnternette ikinci kullanışlı resim formatı JPEG ya da JPG. GIF'ten farklı olarak (8 bit) 24 bite kadar renk derinliklerini destekliyor, yani 16,7 milyon renk gösterebiliyor (☞126'daki kutuya bkz.). Bu yüzden internette fotoğraf yayınlamak için uygun. JPEG dosyaları browser'lar ve grafik uygulamaları tarafından çoğunlukla sorunsuzca açılıyor.

Bu denli büyük renk derinliklerinde, elbette bir internet sitesinde kabul edilmez yükleme süreleri anlamına gelen dev boyutlu dosyalar oluşuyor. Bunun önüne geçmek için JPEG dosyaları sıkıştırılmak zorunda. Bu **129**'daki kutuda daha ayrıntılı açıklandığı gibi, karmaşık bir kodlama yöntemiyle gerçekleşiyor. Maalesef JPEG formatında sıkıştırma, kayıp miktarıyla orantılı. Ancak bu kayıplar %75'lik bir sıkıştırmaya kadar çıplak gözle hemen hemen hiç algılanmıyor. Böylelikle JPEG resimleri optik bakımdan BMP ya da TIF resimlerinden neredeyse hiçbir farklılık göstermiyor, ama dosya boyutları önemli ölçüde küçülmüş oluyor. Bununla birlikte kalite kaybı, sıkıştırma %75'i geçtikten sonra bariz bir hal alıyor.

! DİKKAT Yalnızca işlenmesi bitmiş, son hali verilmiş resimleri JPEG formatında



DÜŞÜK SIKIŞTIRMA: JPEG resmi çözünürlüğün izin verdiği ölçüde ayrıntıları yansıtıyor; blok oluşumları hemen hemen hiç göze çarpmıyor.



YÜKSEK SIKIŞTIRMA:
JPEG yönteminin frekanslarıyla 8 x 8 pikselden ibaret bloklar bariz bir biçimde görünüyor (📄 129'daki kutuya bkz.).



depolayın. Aksi takdirde resim her kaydedilişinde önceden ayarlanmış oranda tekrar sıkıştırılacak ve gitgide daha kötü bir hal alacaktır. Kalite kayıpları ancak resmin bir sonraki yüklenmesinde görünecektir.

Portable Network Graphics

Kullanım alanı	İnternette GIF ve JPEG'in propagandası yapılan takipçisi
-----------------------	--

Avantajları Platformdan bağımsız;
24 bite kadar renk
derinliği (16,7 milyon
renk); kayıpsız sıkıştırma,
şeffaf renkler; resme
dair ek bilgiler

Dezavantaj Henüz tüm browser'lar tarafından okunabilir değil; dosyalar GIF ve JPG'de olduğundan daha büyük

■ Platformdan bağımsız PNG formatı GIF ve JPEG formatlarının bir takım avantajlarını bir araya getiriyor. Maalesef PNG resimleri Internet Explorer'da ve Netscape'de her zaman doğru olarak görüntülenemiyor. Sorun çıkıp çıkmayacağı hem browser sürümüyle, hem de platformla (Windows, Mac) alakalı.

PNG'nin JPEG ile ortak yeteneği, 24 bitlik renk derinliği, ya da 16,7 milyon renk işlemesi. GIF renk paletinde olduğu gibi PNG'de de renkleri şeffaf olarak tanımlama ve logolarda olduğu gibi rahatsız edici arka planları önleme olanağı mevcut. Ama JPEG'de olanın tersine, resimler sıkıştırıldığında kalite kaybına uğramıyor.

Bu nedenle dosyalar sıkıştırmaya rağmen GIF ve JPEG resimlerinden daha büyük kalıyor. Ancak bilgisayarların artan kapasitesi ve internette yükselen bant genişlikleri nedeniyle bu durum artık o denli büyük bir rol oynamıyor. PNG'nin her iki rakibinden de üstün olduğu ek bir işlev ise, yazara dair bilgilerin depolanması.

AB - MM / Garo Antikacıoğlu, agaro@chip.com.tr

İPUCU

» Yabancı formatları açmak

Eğer bir resmi, bir programa özgü formatta elde ederseniz, buna ait grafik yazılımına sahip olmanız şart değil. ACDSee gibi resim izleyiciler çok sayıda grafik formatını tanıyor ve bunları kullanışlı bir formata dönüştürebiliyor.

SIKIŞTIRMA

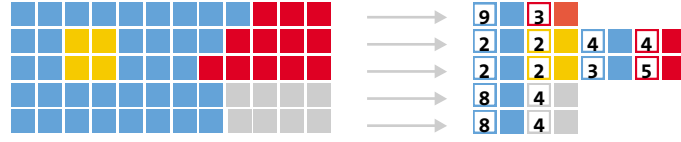
»Resimler nasıl küçültülüyor?

Akış uzunluğu kodlaması:

Resimleri sıkıştırmak için en basit yöntem akış uzunluğu kodlaması ya da RLE (Run Length Encoding). Algoritma kaç adet aynı pikselin birbiri ardına sıralanacağını hesaplıyor. Sıkıştırılmış dosyada piksel (artık yalnızca bir kez) ve tekrar sayısı duruyor. RLE satır satır çalıştığı için, yatay çizgilerin bulunduğu bir dosya dikey çizgiler içerenden daha çok sıkışıyor.

AKIŞ UZUNLUĞU KODLAMASI (RLE)

Algoritma birbirinin aynı pikselleri bir araya topluyor



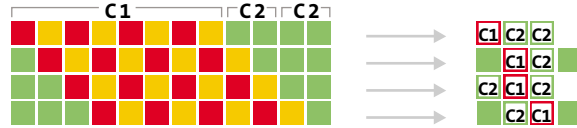
Bir satırda birden fazla aynı piksel birbirini takip ediyorsa, bunlar bir araya getiriliyor. Söz konusu olan kayıpsız bir sıkıştırma. Bellek kazancı ancak iki aynı pikselden fazlasında elde ediliyor.

LZW kodlama:

Adını mucitleri Lempel, Ziv ve Welch'den alan yöntem, dosyada birbirinin aynı piksel dizilerini arıyor. Sık rastlanan örneklerle, sıkıştırılmış dosyada piksel dizisini temsil eden bir kod veriliyor. Kodlamanın türü sabit bir şemaya göre cereyan ettiğinden kod tablosunun da birlikte depolanması gerekmiyor; bu, yerden ek tasarruf sağlıyor.

LZW KODLAMA

Algoritma yeniden ortaya çıkan örnekleri kodluyor



Sıklıkla ortaya çıkan piksel dizileri C1, C2 gibi bir kod ediliyor. RLE gibi LZW de kayıpsız, ama daha yüksek sıkıştırma oranlarına ulaşıyor, çünkü yalnızca aynı renkteki pikseller değil, tam örnek dizileri bir araya getiriliyor.

JPEG sıkıştırma:

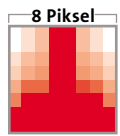
JPEG yöntemi, resmi 8 x 8 = 64 piksellik bloklara ayırıyor. Burada sadece ana prensibi betimlenen bu prosedür, blokun her renk oranı için ayrı ayrı işletiliyor. Sağdaki örnek kırmızı renk oranını gösteriyor: Blokun 64 pikseli 64 kırmızı renk değerine sahip oluyor. Bu kırmızı resim, renk folyolarını üst üste koyar gibi 64 temel kırmızı akışı (frekanslarını) üst üste bindirmek suretiyle elde edilebiliyor. Her bir kırmızı akıştan belirli bir oran alarak (folyo adedi) 8 x 8 piksel boyutlarında herhangi bir kırmızı resim inşa edilebiliyor. Örneğin blok tekrenkli ise, tek bir renk akışı (birincisi) yetiyor, tüm öteki oranlar sıfır oluyor. Ayrik Kosinüs Dönüşümü (Discrete Cosinus Transformation - DCT) 64 pikselin renk değerlerinden 64 renk akışının ya da frekanslarının ne büyüklükte olması gerektiğini hesaplıyor.

Sıkıştırma ancak bir sonraki adımdan, yani nicemlemeden (Quantizing) sonra cereyan ediyor. Yüksek frekanslı, yani büyük çeşitlilik gösteren akışların paylarının aşağı yukarı aynı büyüklükte olduğu (sağ altta) deneyim-

AYRIK KOSİNÜS DÖNÜŞÜMÜ**(DISCRETE COSINUS TRANSFORMATION-DCT)**

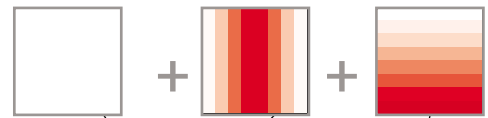
Algoritma resmi frekans oranlarına ayırıyor.

Orjinal resim

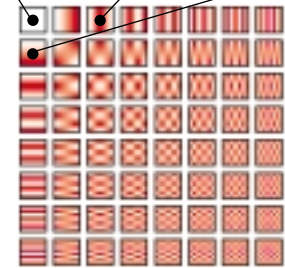


=

Parçalar



AYRIŞTIRMA: Resim 8 x 8 piksel büyüklüğündeki bloklara, her bir blok da bir kez daha renk oranlarına ayrılıyor (üstteki blokta kırmızı). Bu tip her bir kırmızı bloğun 64 temel kırmızı akıştan (frekanstan) konstrüksiyonu yapılabilir. Ayrik Kosinüs Dönüşümü herhangi bir blok için hangi frekansların gerekli olduğunu belirtiyor. Orijinal resim ne kadar basitse, içinde o kadar az sayıda frekans bulunuyor.



Olanaklı frekansların spektrumu

lerle bilindiğinden, birleşik bir orta değerin üstüne oturtuluyor. Bu aynı sayı değerleri sonra sıkıştırılıyor. Tabii ki ortalama işlemi bloktaki renkleri az da olsa çarpıtıyor. Ama yüksek frekanslı oranlar gözün hemen hemen hiç algılayamadığı nüansları ifade ediyor. Bunları görmek için bir JPEG resmi oldukça fazla büyüt-

mek gerekli. O zaman renkleri birbirinden hafifçe farklılık gösteren değişik bloklar arasındaki kenarların farkına varılıyor. JPEG sıkıştırması ne kadar yüksek seçilirse, o kadar fazla frekans eşitleniyor, öyle ki resim artık yalnızca az sayıdaki basit akıştan ibaret bir hal alıyor (128'deki resme bkz.). ■



Adım Adım DivX PC Kurulumu

Salonda DivX Keyfi

Harici DivX oynatıcı aygıtlar henüz yaygın değil ve fiyatları da oldukça yüksek. Yine de isterseniz kullanmadığınız eski PC'nizi bir DivX oynatıcıya dönüştürüp, oturma odanızda DivX seyretmenin keyfini yaşayabilirsiniz.

DivX teknolojisi DVD kalitesine yakın bir görüntü kalitesi sunması, tek bir DVD filmi 700MB'lık standart CD'lere sığdırması ve bir DVD sürücüyü ihtiyacı ortadan kaldırması gibi avantajlara sahip olsa da, halen PC'ye bağımlı olduğu için kullanım açısından çok fazla pratik değil. Harici DivX oynatıcıların VCD oynatıcılar kadar yaygınlaşmamış olması da, DivX teknolojisi ile hazırlanmış filmlerin seyredilmesi için halen bilgisayara yakın bir yerde olunmasını gerektiriyor. Dolayısıyla, eğer çalışma odanızdan oturma odanıza uzun kablolar çekmeyi ya da bir kablolu alıcı verici maliyetini göze alamıyorsanız, DivX keyfini konforlu olarak yaşamak zor olacaktır. Ayrıca kablolu işini gerçekleştirseniz bile filmi başlatmak, durdurmak ya da kaçırdığınız bir yerini başa almak için tekrar bilgisayar başına gitmeniz gerekecektir. Ancak hemen korkmayın. Çünkü anlattığımız bu sorunları oturma odanıza yerleştireceğiniz kendi

yapımınızın bir harici DivX oynatıcıyla kolaylıkla ortadan kaldırabilirsiniz. Tek yapmanız gereken yazının devamını okumak.

Gerekli donanım bileşenleri için ek maliyete gerek kalmayabilir

Bilgisayar teknolojisindeki hızlı değişimler PC'nizin sadece birkaç parçasını değiştirmekle yetiyecek gibi değil. Bu yüzden yaptığımız her terfiden geriye neredeyse bir PC daha toplanacak kadar parça artıyor. Özellikle Pentium 4 teknolojisine geçiş yaptıysanız kasa da dahil olmak üzere eksiksiz bir PC toplayacak kadar donanım mutlaka elinizde kalmıştır. Üstelik bu donanımların pek çok işin üstesinden gelecek kadar da güçlü olması da olası. Dolayısıyla bunları kullanarak çok fazla ek bir maliyete girmeden kendi harici DivX oynatıcınızı kolaylıkla yapabilirsiniz.

Bunun için elinizde minimum PII-450 ya da Duron-800 işlemci, 64MB ha-

fıza, TV-out özelliğine sahip bir AGP ekran kartı, ses kartı, 420MB sabit disk ve bir CD sürücüsü olması yeterli olacaktır. Tabii ki daha iyi konfigürasyonda bir PC daha iyi sonuçlar verecektir. Burada monitöre ve fareye olan ihtiyaç sadece kurulum sırasında. İşlemler tamamlandıktan sonra DivX PC'nizin işleyişinde →



PAHALI AMA RAHAT: 35 dolar ile 45 dolar arasında değişen fiyatlara alabileceğiniz IR klavye ile DivX PC'nizi uzaktan yönetebilirsiniz.

DivX PC Kurulumu



TÜMÜNÜ DESTEKLİYOR: Bu video oynatıcı hem WinLirc hem de TVShell yazılımı ile uyumlu çalışabilen yegane yazılım.

bir sorun olmadıkça bu parçaları tekrar kullanmanız gerekmeyecektir. Eğer DivX oynatıcınıza uzaktan kontrol imkanı da kazandırmak istiyorsanız bu durumda sisteme bir IR klavye seti dahil edebilirsiniz. Bunun size maliyeti ise ortalama 45\$ olacaktır.

Şimdi yavaş yavaş sistemimizi kurmaya başlayabiliriz. Öncelikle eski sisteminizi eksiksiz ve sorunsuz bir şekilde çalışır hale getirin, geçici olarak bir monitöre bağlayıp açın. Daha sonra Windows XP'ye geçtiğiniz için bir kenara kaldırmış olduğunuz eski işletim sisteminizi PC'nize kurun ve donanımlarınız için gerekli tüm sürücülerini yükleyin.

Video sıkıştırma formatlarının kurulumu ve önemli ayarlar

Gerekli yazılımları kurmaya başlamadan önce daha fazla performans alabilmek için mutlaka DirectX'in en son sürümünü sisteminize kurun. İkinci adım olarak bu özel formattaki filmlerin oynatılabilmesi için gerekli olan sıkıştırma biçimlerinin (codec) yüklenmesi gerekecektir. DivX 5.03 ve yeni olmasına rağmen hızla popülerlik kazanan Xvid codec'leri neredeyse tüm filmleri izlemenize olanak tanıyacaktır. Ayrıca tüm formatlardaki altyazıların da sorunsuz gösterilmesi için DivXG400 yazılımını kullanabilirsiniz. CD'de eCHIP-Code:DivXOS ile tüm gerekli yazılımları bulabilirsiniz.

Eğer sisteminiz çok hızlı değilse, Başlat menüsü altından, *Programlar/DivX/DivX Codec/Decoder Configuration* seçeneğine tıklayın. Burada sırasıyla önce "Postprocessing Settings" kartından "Quality Level" seçeneğini minimuma getirin. Altyazılarda Türkçe karakter problemleri yaşamamak içinse Başlat menüsü altından *Programlar/PRR Video Utilities/Configure DivX G400* seçeneğine tıklayın. Açılacak olan pencerede "Subtitles" kartını seçip Font başlığı altından "Western" olan dili "Turkish" olarak değiştirin. Buradan

altyazı karakter büyüklüğünü ve kalınlığını istediğinize göre de değiştirebilirsiniz.

PC'yi DivX PC'ye dönüştürecek ek yazılımların seçimi

VCD oynatıcılar, CD takıldığı zaman otomatik başlama, bitince durma, uzaktan kumanda fonksiyonları, TV çıkışı gibi özellikleri yöneten dahili bir sisteme sahiptirler ve kullanıcıların yönetim

tuşları haricinde çok fazla bir şey bilmesine gerek yoktur. Ancak PC'de bu otomasyonu ve kullanım kolaylığını sağlamak için sistem üzerine birkaç ek yazılım daha kurulması gerekir.

Eğer DivX PC'niz için işletim sistemi olarak Windows 98 kullanmayı tercih ederseniz işiniz biraz daha kolaylaşacaktır. Bu durumda CD'den eCHIP-Code: DivXOS ile ulaşabileceğiniz DivXOS yazılımı tek başına yeterli olacaktır. Ayrıntılı kullanım bilgilerini yazının ilerleyen bölümlerinde bulabileceğiniz bu yazılım, CD'deki çoklu ortam dosyalarını otomatik olarak tanıyabilmenin yanı sıra dahili bir DivX oynatıcıya, uzaktan kumanda fonksiyonlarına ve sistemi kapatabilme özelliklerine de sahip. Sadece Windows 98 tabanlı işletim sistemlerin-

→

TV'YE GÖRÜNTÜ AKTARMA

» Transfer için en iyi seçim: TvTool

Hangi yöntemi kullanıyor olursanız olun, televizyona görüntü aktarmada faydalanabileceğiniz en iyi yazılımlardan biri TvTool'dur. Shareware olduğu için 15dk sonra kapanacağından bu yazılımdan tam verim almanız için kayıtlı kullanıcı olmanızı öneririz. Yazılımı kurup çalıştırdıktan sonra ilk olarak "Mode" kartı altından "Tv-Format" seçeneğini "PAL", "Resolution" seçeneğini "800x 600" ve Picture Size seçeneğini de "Desktop" olarak değiştirin. Daha sonra "Adjust" kartı altından "Select Output" seçeneğini kullandığınız bağlantı türüne göre ayarlayın. Son olarak da "Config" kartını açın ve buradaki

"Minimize on startup" ve "Load TVTool on Windows startup" seçeneklerini işaretleyin. Şimdi tekrar "Mode" kartına dönün. Burada "TV Mode" tuşuna basmadan önce dikkat etmeniz gereken birkaç ayrıntı daha bulunuyor.

Eğer ekran kartınız DualHead özelliğini desteklemiyorsa iki görüntüyü de aynı anda görme şansınız olmayacaktır. Bu durumda televizyon bağlantılarını doğru yapmadan bu tuşa basmanız iki tarafta birden görüntüyü kaybetmenize yol açabilir. Yine de eğer böyle bir durum oluştysa CTRL-F2 ile TV modunu kapatıp normal konuma dönebilirsiniz. Televizyon ve monitöre aynı anda görüntü vermenin bir diğer yolu da "Dual-view" seçeneğini aktif hale getirmek olabilir. Ancak eğer monitörünüz 50Hz'de çalışmayacak bir modelse ona hasar verme ihtimaliniz vardır. Bu yüzden kullanım kitapçığına bakmadan bu seçeneği kullanmayın. Zaten sadece televizyon kullanacağınız için çift görüntü size çok da gerekli olmayacaktır.

Tüm ayarları yaptıktan sonra CTRL-F1 ile ya da "TV Mode" tuşuna tıklayarak görüntüyü televizyona yollayabilirsiniz. Daha sonra televizyon ekranı yardımıyla yazılımı minimize edin. Artık sistemi her açışınızda yazılım devreye girecek ve görüntüyü televizyona aktaracaktır. Bu durumda monitörü sistemden ayırıp yeni DivX PC'nizi televizyonun altında bir yere yerleştirebilirsiniz. Bilgisayarınız monitör olmadan başlamayı reddederse bu sorunu BIOS'tan çözebilirsiniz.



DİKKAT! Aynı anda 2 yerde birden görüntü almak isterken 50Hz yenileme frekansı sunmayan monitörünüze zarar verebilirsiniz.

DivX PC Kurulumu

de çalışabilmesi ise tek dezavantajı sayılabilir.

Diğer işletim sistemlerini seçtiyseniz DivXOS tarzı bir yazılım olmadığından birkaç yazılımı bir araya getirmeniz gerekecektir. Her ne kadar Windows Media Player, DivX filmleri oynatabilse de bu projede, diğer yazılımlarla bir arada uyum içinde çalışması açısından video oynatıcı olarak BSPlayer iyi bir seçim olacaktır. Bu yazılım sistemde ihtiyaç duyulacak Tvshell ve WinLirc yazılımı ile sorunsuz bir şekilde çalışacaktır.

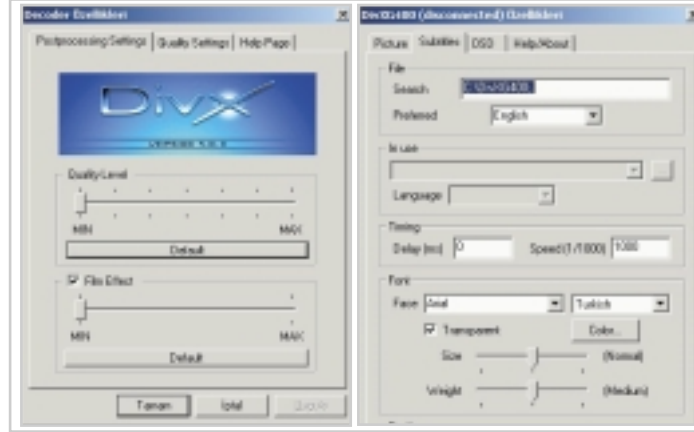
DivX PC için en eksiksiz yazılım paketi: DivXOS 1.04

Yazılım bir kurulum paketine sahip olmadığı için, "DivxOS103.zip" dosyasını istediğiniz herhangi bir klasörün içine açarak kurulumu gerçekleştirebilirsiniz. Daha sonra da yeni sürüm olan "DivxOS104earlyalpha.zip"i aynı klasör içine açın. Şimdi DivXOS'un düzgün işleyebilmesi için öncelikle bu klasördeki Amovie.ocx dosyasını "c:\windows\System" ve "c:\windows\System32" klasörleri altına kopyalamanız gerekecektir. Ardından *Başlat/Çalıştır* seçeneğini se-

DIVXOS ALTERNATİFİ

» Windows 98 kullanmayanlar için

DivXOS sadece Windows 98 altında sorunsuz olarak çalıştığı için diğer işletim sistemlerinde bunun yerine 3 farklı yazılım kullanmanız gerekir. Takılan CD'lerdeki medyaları otomatik olarak tanıması ve size bir arabirim sunması için TVShell yazılımını kullanabilirsiniz. Bu yazılım video dosyalarını tanıyacak ve desteklediği oynatıcıları arasından yüklü olan herhangi birine yönlendirecektir. Video oynatıcı olarak BSPlayer'ı sisteminize kurmanız iyi bir seçim olacaktır. Çünkü bu yazılım hem TVShell tarafından desteklenmekte, hem de uzaktan kumanda fonksiyonunu sağlayacak olan WinLirc yazılımını desteklemektedir. Son olarak WinLirc'i de kurduğunuz zaman DivXOS sistemine yakın bir kurulum gerçekleştirilmiş olur. Artık bundan sonra size yazılımlar arası koordinasyon için ince ayarları yapmak kalacaktır. Tüm bu yazılımları CD'den eCHIP-Code: DivXOS ile sisteminize yükleyebilirsiniz.



CODEC AYARLARI:
Sorunsuz bir izleme için görüntü kalitesi ve Türkçe karakter ayarlarını yapmayı unutmayın.

çin ve "regsvr32 Amovie.ocx" komutunu yazıp ENTER tuşuna basın. Bilgisayar açılır açılmaz bu yazılımın başlamasını istediğimizden divxos.exe yazılımı için *Başlat/Programlar/Başlangıç* klasörü altına bir kısayol yaratmayı da unutmayın. Yazılım MS VB 6.0 runtime kütüphanelerini gerektirdiği için sisteminizde yoksa bunları da kurmanız gerekebilir. Ayrıca CD'nizin otomatik başlama uyarısı seçeneği de aktif halde olmalıdır.

Eğer bu yazılımı kullanırken MP3 seslerini duyamıyorsanız ya da MP3 oynatmaya çalıştığınızda sistem sorun çıkarıyorsa bu sefer de l3codecx.ax dosyasını "c:\windows\System" ve "c:\windows\System32" klasörleri altına kopyalamanız gerekecektir. Tabii ki bu dosyayı sisteme tanıtmak için hemen ardından *Başlat/Çalıştır* seçeneği altından "regsvr32 l3codecx.ax" komutunu kullanmayı da unutmayın.

Eğer hepsi bir arada olsun, müzik CD'lerinizi de bu sistem ile dinlemek istiyorum, diyorsanız bu durumda birkaç işlem daha yapmanız gerekecektir. Bunun için öncelikle cdfs.vxd dosyasını "c:\Windows\System\IOSubSys" klasörü altına kopyalayın. Daha sonra "c:\win-

dows" klasörü altında yer alan CDPLAYER.EXE dosyasını başka bir şekilde adlandırın, DivxEngine.exe dosyasını "c:\windows" klasörüne kopyalayıp adını CDPLAYER.EXE olarak değiştirin. Bu şekilde sistem artık müzik CD'lerini de otomatik tanıyıp çalışacaktır.

DivX keyfinizi artıracak ek özelliklerin kullanılması

DivX PC'nizi yerinizden kalkmadan uzaktan yönetmek isterseniz bu durumda sisteminize daha önce de bahsettiğimiz gibi bir IR(infrared) klavye seti ekleyebilirsiniz. Hatta çevrenizdeki elektroniklerden çok ucuza temin edeceğiniz programlanabilir IR uzaktan kumandayı klavyedeki özel tuşlar için programlayıp klavyeyi bir kenara kaldırmanız da mümkün olabilir. Programlayacağınız klavye tuşları ve bunlara karşılık gelecek uzaktan kumanda karşılıklarını "Divx OS ile kullanılabilecek klavye kısayolları" kutusunda bulabilirsiniz. Ayrıca eğer bilgisayarınız "Power on keyboard" özelliğini destekliyorsa, bu şekilde uzaktan kumandanızı kendi yapımınız DivX oynatıcınızı açmak için kullanabilirsiniz. ■

Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr

DIVXOS İLE KULLANILABİLECEK KLAVYE KISAYOLLARI

Tuş	İşlev	Kumanda Tuşu
O	CD sürücü kapağını açar	Eject
C	Filmi durdurur	STOP
V	Filmin başına döner	0
B	Filmi dondurur	PAUSE
N	Filmi 10sn geri alır	REW
M	Filmi 10sn ileri alır	FF
Q	Yazılımı kapatır	-
L	Sesi artırır	VOLUME UP
K	Sesi azaltır	VOLUME DOWN
"	PC'nizi kapatır	POWER
A	Oynatma hızını azaltır	LEFT
S	Oynatma hızını artırır	RIGHT
ENTER	Filmi başlatır	PLAY
1 - 9	Filmin bölümleri için	1 - 9





Microsoft Office 2003

Microsoft Office 2003

Ortak Çalışmanın Gücü

Microsoft, Office XP'de ön plana çıkarmaya başladığı ortak çalışma ile ilgili özelliklerin sayısını 2003 sürümünde iyice artırmış. Artık Office tam anlamıyla bir ofis yazılımı.

Bir kelime işlemci, hesap tablosu ya da sunum yazılımına eklenebilecek özelliklerin neredeyse hepsini daha önceki sürümlerde kullanıcılara sunan Microsoft, artık bir ofis içinde Office bileşenlerinden daha fazla verim alınabilmesini sağlayacak ortak çalışma özelliklerini geliştirmeye yoğunlaşmış. Daha önce ayrı satılan Publisher ve Visio yeni sürümde daha verimli çalışma için Office ailesine katılırken kullanıcılar, OneNote ve InfoPath adlı iki yeni yazılımla tanışma şansı da bulabilecek. Ayrıca bazı Office paketi seçeneklerinde artık Microsoft SharePoint Portal Server da yer alacak. Şimdi gelişmiş özellikleri nedeniyle sadece Windows 2000 ve XP altında çalışabilecek olan yeni Office sürümünün dikkat çeken 10 özelliğine kısaca bir göz atalım.

Yeni Office artık sadece Windows 2000 ve XP kullananlar için

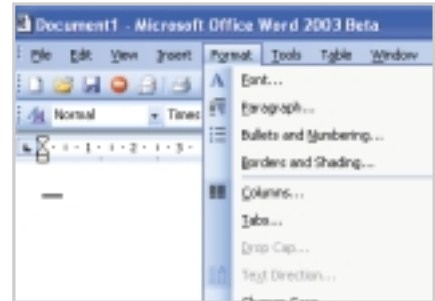
Geçiş yapmak isteyen PC kullanıcıları için tek kötü haber Microsoft Office 2003'ün bundan sonra sadece SP3 yüklü Windows 2000 ve Windows XP işletim sistemleri altında çalışacak olması. Eski sürümler artık desteklenmeyecek. Kişi-

sel kullanıcılar için bu durum can sıkıcı olabilir ama yeni alınan PC'lerde zaten Windows XP olacağı için sorun çıkmayacaktır. Diğer taraftan güncelleme yapacakların bir de XP'ye geçiş maliyetini göze almaları gerekiyor. Daha önce Office XP sürümü için Windows 95 desteğini kesen Microsoft, bu sürümde de 9x ve ME sürümlerini listeden siliyor.

XML desteği sık kullanılan işlemleri otomatikleştiriyor

XML, yani Extensible Markup Language'i bilgisayarlar arası doküman değişimini kolaylaştıran özel bir işaret dili olarak tanımlayabiliriz. HTML gibi çalışan bu dil özellikle sık kullanılan işlemlerin otomatikleştirilmesine yardımcı olabiliyor. Bununla bir Excel sayfasını, XML ile değişik veri kaynaklarıyla bağlamak mümkün oluyor. Böylece çalışma sayfasındaki sayılar, üzerlerinde başka hiçbir işlem yapılmadan güncelleştirilmiş oluyor.

Sonuçta Microsoft tarafından özellikle reklamı yapılan bu özellik büyük şirketlerdeki faaliyetler için ilgi çekici, yoksa kişisel kullanımlarda bu profesyonel özellikler fazla rol oynamıyor.



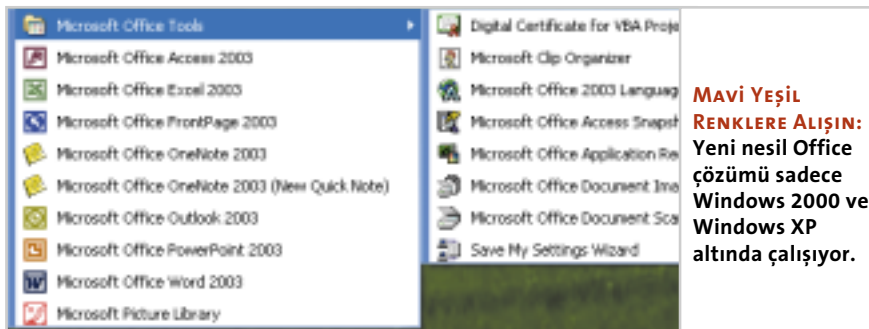
Hiç ŞANSI YOK: Biçimlendirme koruması sayesinde Word belgelerinde değişiklik yapılması engellenebiliyor.

Bilinmeyen kelimeler için online sözlükler emrinizde

Bir Word belgesi okuyor ya da bir Excel tablosuyla çalışıyorsunuz ve anlamını bilmediğiniz bir kavram, ya da ne için kullanıldığını bilmediğiniz bir kısaltmayla karşılaşıyorsunuz. Artık hemen raftan bir sözlük alıp araştırmak ya da fazladan bir tarayıcı açmak zorunda değilsiniz. Office 11'e yeni eklenmiş bileşenler sayesinde Encarta Online, MSN Search ya da borsa haberleri gibi web servislerine hemen bağlanmak için bir sağ tıklama ve sonra da yeni bir özellik olan "LookUp"ı seçmek yeterli olacaktır. Office XP de kullanıcıların el altında bulundurabilecekleri buna benzer bir fonksiyon sunuyor, ama kullanımı bu kadar pratik değil.

Belge biçimlerini değiştirilmeye karşı koruyun

Şekillendirilmesinde çok uğraşmış, özel biçimlendirilmiş Word belgelerini başkalarına ileten kullanıcılar artık sevinirler, çünkü Word 2003 değişiklik-



Mavi Yeşil RENKLERE ALIŞIN: Yeni nesil Office çözümü sadece Windows 2000 ve Windows XP altında çalışıyor.

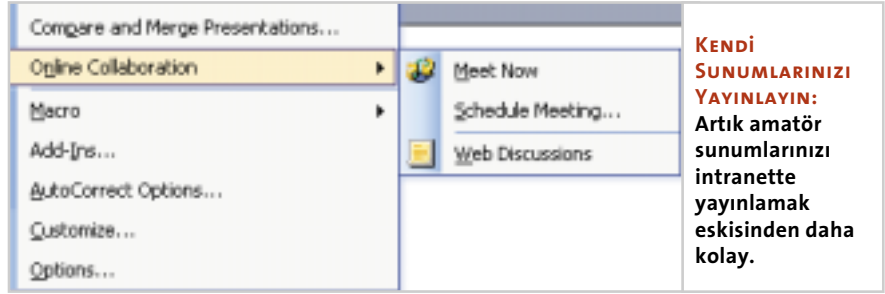
lerden önce biçimleri koruyan yenilikçi bir fonksiyon sunuyor. Bunu denemek için hızlı başlama çubuğunun altında bulunan **"Formatting Restrictions"** komutuna tıklayın, seçim listesinden izin verilen biçimleri seçin ve bütün bunları bir şifre ile koruyun. Belge daha sonra başka bir kullanıcı tarafından açıldığında, sizin yasakladığınız biçimleme tuşları pasif hale gelecek ve belge üzerinde kullanılamayacaktır. Geliştirilmiş yazmaya karşı koruma fonksiyonu sayesinde artık belgeleri değişikliklerden korkmadan başkalarına iletme mümkün olacak.

Artık uzun metinleri okurken gözleriniz yorulmayacak

Her PC kullanıcısı, uzun bir Word dosyasını okumanın ne kadar sıkıcı olduğunu deneyimlerinden bilir. Bu yüzden yeni Office içinde özellikle Word'ün okuma görünümünün geliştirilmesine odaklanılmış. Bu görünüm biçiminde, simge çubuğu minimuma düşürülüyor, ekstra bir pencere tüm bölümleri gösteriyor ve kullanılan yazılar "Clear Type" adlı bir teknoloji ile düzeltiliyor. Böylece gözleriniz eskisi kadar çok yorulmayacağı gibi, sayfaları birbiri ardına da görüntüleyebilirsiniz.

Arama fonksiyonu artık Outlook verileri arasında da araştırıyor

Word XP arama rutini; kullanıcı ve yerel veri taşıyıcılarının yanı sıra ağ kaynaklarını da belirli bir metne göre ya da bir kavrama göre arayabildiği için gerçekten başarılıydı. Yeni Word ise bu sık kullanılan özelliği biraz daha ilerletiyor ve "Contacts", "Calendar", "Tasks" ve e-postalar gibi Outlook elemanları arasında da tam metin aramaya izin veriyor. Sonuncusu özellikle çok kullanışlı. Çünkü kullanıcılar bununla, tüm gelen ve gönderilen e-postaları araştırabiliyorlar. Üs-

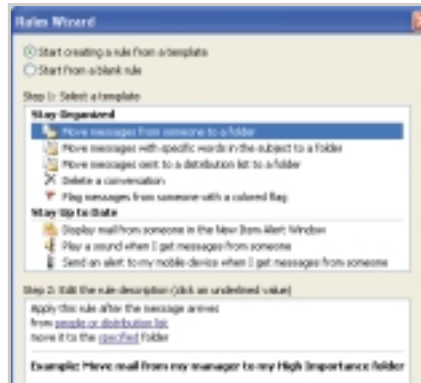


KENDİ SUNUMLARINIZI YAYINLAYIN: Artık amatör sunumlarınızı intranette yayınlamak eskisinden daha kolay.

telik yeni geliştirilen bu özelliğin kullanımı hiç de karışık değil. Önce arama fonksiyonunu etkinleştirdikten sonra aradığınız kelimeyi anahtar kelimeyi girin ve içinde aranılmasını istediğiniz Outlook elemanını seçmek için "Search in" kutusunun yanındaki oka tıklayın. Go'ya tıkladığınızda arama başlatılacaktır.

Geliştirilmiş önizleme PDF'lerde alıştığımız rahatlığı sunuyor

Office paketleri içerisinde Word 2000 ya da 2002'de uzun metinlerle çalışmak problem yaratabiliyordu. Tamamen yeni geliştirilen bir fonksiyon sayesinde artık



HERŞEY KURALLARA UYGUN: E-postaların kendiliğinden sınıflandırılması yardımcı oluyor.

çok sayfalı metinleri aynı Acrobat Reader yazılımında olduğu gibi önizlemeleri ile görüntülemek artık mümkün olabiliyor. Görünüm menüsü altındaki **"Thumbnails"** komutuna bir kez tıklamanız çalışma alanının sağ bölümünde, içinde güncel belgenin bütün sayfalarının birer minyatür resminin yer aldığı ek bir pencereyi açacaktır. Belirli bir önizleme grafiğine bir tıklama, sizi hemen o sayfaya götürmeye yetiyor.

Powerpoint sunumlarınızı ağ üzerinden sunmak artık çok kolay

Şirket içersinde bir sunumu intranet üzerinden diğerlerine iletme artık bir

gelenek oldu. Yeni Powerpoint fonksiyonu olan "Online Broadcast" ise bu işlemi daha da kolaylaştırıyor. Böylece deneyimsiz kullanıcılar da tasarımlarını ağ üzerinde sunabilecekler.

Yeni sürümdeki etiketler artık eskisinden daha akıllı

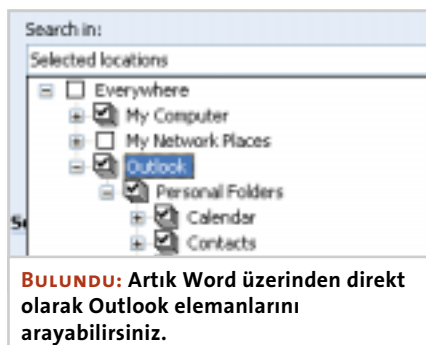
Smart tag'lar (bir belge üzerinde çalışırken çıkan içeriğe bağlı komutlar) tablo hesaplamalarında daha önce de kullanılıyordu. Excel 2003'de hücre bilgisini kopyalama ve yapıştırma yarayacak bazı komutların seçimi geliştirilmiş. Örnek olarak hücreleri sadece bir fare tıklamasıyla bağlamak, kaynağın orijinal sütun genişliğini almak, Word 2000'de olduğu gibi yapıştırılan elemanları amaçladığınız biçime uydurmak ya da asıl biçimlendirmeyi muhafaza etmek artık mümkün olabiliyor. Bu özellikler bundan böyle Office'ini yeni sürümüne güncelleyen kullanıcının bilinen tablo hesaplamalarıyla daha az problem yaşayacağını gösteriyor.

Kural asistanıyla e-postaları sınıflandırmak

Bu yeniliğin birden çok e-posta hesabı kullanan ve düzenli olarak haberleşen bütün kullanıcıların ilgisini çekeceğine eminiz. Outlook 2003'ün kural asistanı; gelen ve giden mesajların otomatik yönetiminin katılımcıları için de gözden geçirilebilir olması sayesinde şimdi daha kolayca kullanılabilir.

Sık kullanılan uygulama ihtimallerinin hazır olarak yerleştirilmiş olması dikkat çekici bir özellik. Böylece özel bir kullanıcıdan veya belirli bir hesaptan gelen bütün e-postaları hemen bir klasöre yönlendirmek ya da herhangi bir anahtar kelimeye göre aratmak mümkün oluyor. İleri düzey kullanıcılar tarafından sıkça kullanılan fonksiyonlar ise artık tek bir fare tıklamasıyla ulaşılabilecek şekilde optimize edilmiş. ■

Mahmut Karşioğlu, mkars@chip.com.tr



BULUNDU: Artık Word üzerinden direkt olarak Outlook elemanlarını arayabilirsiniz.

İÇİNDEKİLER

141

Video Düzenleme Yazılımı
Microsoft Movie Maker 2
Kişisel Güvenlik Yazılımı
Steganos Internet Security 5
Yardımcı e-posta Yazılımı
Gordano Messaging Suite

142

Video Düzenleme Yazılımı
Muvvee AutoProducer
Eğitim Yazılımı
Mathcad 11 Enterprise
Ses Düzenleme Yazılımı
Dance eJay 5

144

Sistem Yedekleme Yazılımı
Orlogix Backup MyPC
3D Grafik Yazılımı
Ulead Cool 3D Studio
Kişisel Güvenlik Yazılımı
BullGuard 3.3

Yeni Yazılım TESTLERİ

Yazılım dünyasındaki firmalar, her geçen gün daha fazla özellik içeren yazılımlarla kullanıcıların karşısına çıkıyorlar. Bunlar arasında en dikkat çekenleri, yazılım testi sayfalarımızdan inceleyebilirsiniz.

■ Dijital video kameraların fiyatları düş-tükçe, özellikle amatörler için hazırlanmış video düzenleme yazılımlarına da her geçen gün yenileri ekleniyor. Bu yüzden bu ay yazılım inceleme bölümümüzde, kendi video filmlerinizi hazırlarken yararlanabileceğiniz 3 yeni video düzenleme yazılımını değerlendirdik. Bunlar arasında, bu ayın en iyi yazılımı ödülünü de alan Microsoft Movie Maker 2, üstün özellikleri ve tamamen ücretsiz olmasıyla dikkatleri üzerine çekiyor. Tek dezavantajı ise sadece Windows XP üzerinde çalışabilmesi. Amatörlere hitap eden Muvvee ise kullanımı inanılmaz kolay olmasına rağmen kullanıcıya fazla seçenek sunmuyor. Biraz daha farklı bir amaca hitap eden 3. yazılım olan Ulead Cool 3D Studio ise videolarınızın üzerinde kullanmak üzere hareketli 3D nesneler ve logolar yaratmanıza olanak tanıyor. 3D parça-

cık sistemi de kullanabilmesi programın en çarpıcı özelliği sayılabilir. İncelediğimiz yazılımlar arasında multimedya içerikli son yazılım ise Dance eJay. Kullanım olarak çok fazla farklılık içermese de 5000'in

üzerindeki yeni ses örneği ile dans müziği sevenleri yeniden kendine çekecek gibi duruyor.

İncelediğimiz sistem araçları içinde kişisel güvenlik yazılımı olarak Steganos'un yeni sürümü hayal kırıklığı yaratırken, Bullguard ise sunduğu ekstra güvenlik seçenekleri ile bizleri etkilemeyi başardı. Sistem ye-

deklemeye işlemlerinizi size yardım eden bir yazılım olan Orlogix'in ise tek dezavantajı fiyatı. Son olarak matematikle ilgili tüm "problemlerinizi" çözecek Mathcad ve SMS Gateway özelliği sunan bir posta sunucusu olan Gordano, bu ayın diğer ilginç yazılımları arasında yer alıyor.

Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr



DEĞERLENDİRME

CHIP, yazılımların kalitesini 0 ile 10 arasında bir puanlama sistemiyle değerlendiriyor ve burada ki üç kriter olan işlevsellik, ergonomi ve kaynaklar 4:3:3'lük bir ortalama ile toplam değerlendirmeye giriyor.

Kriterlerden işlevsellik, yazılımın konusundaki görevini ne derece yerine getirebildiği sorusuna cevap veriyor. Burada ne kadar az hata yaptığı ve ne kadar fazla özelliğe sahip olduğu değerlendirilmeye giriyor.

Ergonomide ise CHIP, yazılımın doküman-

tasyon ve kullanışlılığının kalitesi değerlendiriyor. Kullanım kitapçığı ne kadar anlaşılır ve kapsamlı? Online yardım alınabiliyor mu? Asistanlar mevcut mu?.. gibi sorulara cevap aranıyor. Kaynaklarda ise donanımla arasındaki uyumluluğa puan veriliyor. Bu toplam puanlamadan sonra CHIP ayrıca fiyat ve performans değerlerini tavan puan 100 üzerinden değerlendiriyor. Bu değerlendirme yazılıma verilen paraya değip değmediğini gösteriyor.

CHIP ONLINE

Ayın ürünü hakkında daha fazla bilgiyi ve geçmiş sayılarda tanıtılan ürünlerden bazılarını www.chip.com.tr/yazilim adresinde bulabilirsiniz.

TOPLAM CHIP PUANI

çok iyi	■ ■ ■ ■ ■	(100–90 Puan)
iyi	■ ■ ■ ■ ■	(89–75 Puan)
orta	■ ■ ■ ■ ■	(74–60 Puan)
vasat	■ ■ ■ ■ ■	(59–45 Puan)
kötü	■ ■ ■ ■ ■	(44–20 Puan)
çok kötü	■ ■ ■ ■ ■	(19–0 Puan)

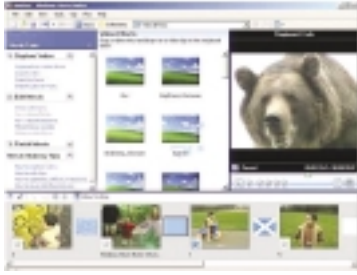
FİYAT/PERFORMANS

çok iyi	■ ■ ■ ■ ■	(100–90 Puan)
iyi	■ ■ ■ ■ ■	(89–75 Puan)
orta	■ ■ ■ ■ ■	(74–60 Puan)
vasat	■ ■ ■ ■ ■	(59–45 Puan)
kötü	■ ■ ■ ■ ■	(44–20 Puan)
çok kötü	■ ■ ■ ■ ■	(19–0 Puan)

Yazılım Testi

AYIN ÜRÜNÜ
CHIP
5/2003

Video Düzenleme Yazılımı



MICROSOFT MOVIE MAKER 2

CHIP PUANI ☐ ☐ ☐ ☐ ☐FİYAT/PERFOR. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

SİSTEM Windows XP
BİLGİ www.microsoft.com
FİYAT ÜCRETSİZ

MOVIE MAKER'IN MUHTEŞEM DÖNÜŞÜ: Microsoft, Movie Maker'ı üzerinde hiçbir değişiklik yapmadan Windows XP içine taşımıştı. Ancak artık yeni sürüm hazır, üstelik de ücretsiz olarak dağıtılıyor. Yeni sürümü kullanarak videolarınızı dijital ortama rahatlıkla taşıyabiliyorsunuz. Bunun için sihirbazlar size adım adım yardımcı oluyor. Yazılımın ilk dikkat çeken özelliği sahne tanımlama fonksiyonu. Bu şekilde videonuz sahne değişimlerinde otomatik olarak bölümlere ayrılabilir. Ayrıca bu özellik diğer yazılımlardakilerden farklı olarak aynı sahnelerdeki spot değişimlerini de algılayabilecek kadar geliştirilmiş. Movie Maker 2, sıkıştırma biçimi olarak WMV dosya biçimi kullanıyor. Videoların yanı sıra projelerinize WAV, MP3 ya da WMA formatı eklemeye de olanak tanıyan yazılım içinde yer alan efektlerin, geçişlerin ve başlık araçlarının sayısı oldukça fazla. Yazılım içinde yer alan diğer bir ilgi çekici özellik olan AutoMovie fonksiyonunun kullanılmasıyla, seçilen video kliplerden otomatik olarak eksiksiz ve şık videolar oluşturulması mümkün.

SONUÇ: Movie Maker 2 gerçekten çok etkileyici bir yazılım. Kullanımı kolay, ücretsiz ve birçok video düzenleme paketinden de daha başarılı.

- + Kullanımı kolay
- + Gelişmiş sahne ayıklama özelliği
- Sadece Windows XP ile çalışıyor

eCHIP Extra Code **MovieMaker**

Kişisel Güvenlik Yazılımı



STEGANOS INTERNET SECURITY 5

CHIP PUANI ☐ ☐ ☐ ☐ ☐FİYAT/PERFOR. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

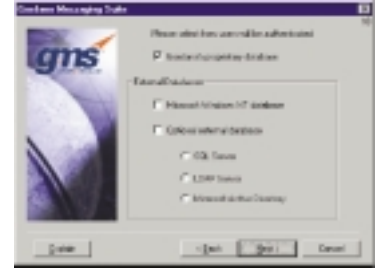
SİSTEM Win 98/ME/NT4/2000/XP
BİLGİ www.steganos.com
FİYAT 40 EURO

ONLINE SHIELD OLMADAN BİR Hiç: Internet Security 5 ile Steganos maalesef yarışta oldukça geri kalıyor. AntiVirus 5, Online Shield ve Internet Privacy/Anonym yazılımlarından ilki olan antivirüs yazılımı, çok hızlı gelişen virüs dünyasında sadece haftada bir virüs veritabanı güncellemesi yapması ile bizden ilk eksisini alıyor. Steganos Internet security paketi içindeki en iyi bileşen olarak lanse edilen Online Shield ise bu sifata sahip olmaktan çok uzak. Ancak bunun nedeni firewall özelliklerinin zayıf olması değil. Çünkü yazılım dış saldırıları çok başarılı bir şekilde atlatıyor. Ancak aşırı dramatize edilmiş ses efektleri gerçekten çok gereksiz. İşin içine bir de izinsiz internet kullanımı gibi durumlarda ortaya çıkan Online Shield spot'ları girince durum daha da vahim bir hal alıyor. Internet Security 5'in en son bileşeni olan Internet Privacy/Anonym yazılımı ise internette online olduğunuz süre zarfında gizliliğinizi korumak için tasarlanmış. Ancak bunun yerine sistem kaynaklarını tüketiyor ve tüm internet bağlantısını da kesilmenin eşiğine getiriyor.

SONUÇ: Üç yazılımı bir araya toplamasından başka bir artısı olmayan internet güvenlik paketlerinden biri. Gerek kullanım kılavuzları, gerekse yazılımlar arası entegrasyon çok zayıf.

- + Fiyatı düşük
- Yazılımlar arası entegrasyon yok
- Haftada bir virüs güncellemesi yapıyor

Yardımcı e-posta Yazılımı



GORDANO MESSAGING SUITE

CHIP PUANI ☐ ☐ ☐ ☐ ☐FİYAT/PERFOR. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

SİSTEM Windios NT4/2000/XP
BİLGİ www.gordano.com
FİYAT 400£

MULTI-PLATFORM POSTA SUNUCUSU: Gordano Messaging Suite (GMS) olarak adlandırılacak olan bu popüler ve basit posta transfer protokolü posta sunucusu, eski NTMail ve GLMail'in yerine artık Windows ve Unix/Linux platformları için çeşitli GMS modüllerini içeriyor. Geliştirilmiş bir web tabanlı arabirim ile yönetilen yazılımın fonksiyonları arasında bir kısa mesaj servisi (Short Message Service -SMS) gateway'i de eklenmiş. Ayrıca instant messaging desteği ve opsiyonel browser tabanlı istemciler için paylaşımlı ajanda ve güçlü anti-spam araçları da diğer dikkat çeken özellikleri oluşturuyor. Hala aynı iç çekirdek yapısına sahip olan yazılım, Extended Simple Mail Transfer Protocol ve Internet Messaging Access Protocol de dahil olmak üzere tüm ana posta standartlarını destekliyor. Gordano'nun yönetim arabiriminin kullanımı artık eskisinden de basit. Kayıt tutma ve raporlama seçenekleri de geliştirilmiş olan yazılımın faks desteği bulunmaması ve paylaşılan klasörlere sahip olmaması ise dezavantaj.

SONUÇ: Gordano Messaging Suite gerçekten de kullanımı çok kolay bir posta sunucusu ve kullanıcıya kapsamlı bir çözüm sunabiliyor. Yeni anti-spam ve SMS gateway özelliğiyle dikkat çekiyor.

- + SMS gateway
- + Instant messaging desteği
- Klasör paylaşımı yok

eCHIP Extra Code **GMS**

Video Düzenleme Yazılımı



MUEVE AUTO PRODUCER

CHIP PUANI



FİYAT/PERFOR.



SİSTEM Win 98SE/ME/2000/XP
BİLGİ www.muvee.com
FİYAT 50 \$

Eğitim Yazılımı



MATHCAD 11 ENTERPRISE

CHIP PUANI



FİYAT/PERFOR.



SİSTEM Win98SE/ME/NT4/2000/XP
BİLGİ www.mathsoft.com
FİYAT 1000\$

Ses Düzenleme Yazılımı



DANCE EJAY 5

CHIP PUANI



FİYAT/PERFOR.



SİSTEM Win98/ME/NT4/2000/XP
BİLGİ www.ejay.com
FİYAT 40 EURO

KULLANILMASI KOLAY AMA ÇOK BİR ARTISI YOK:

Bir video düzenleme yazılımı bundan daha kolay olamazdı. İnsan hayatının, eğlence amaçlı olsa da karmaşık video düzenleme yazılımları ile boğuşarak zaman yitirilmeyecek kadar kısa olduğunu vurgulayan Muvee Autoproducer, bunun için kullanıcılara olabilecek en kolay arabirimi sunuyor. Sizin seçiminiz olan klipleri, müzikleri ve başlıkları bir video oluşturmak için bir araya getiren yazılım bunlar üzerine daha önceden tanımlanmış 24 stilden birini uyguluyor. Muvee video yakalama için size basit bir DV-capture seçeneği de sunuyor. Kaydettiğiniz klipleri ve müzikleri seçtikten sonra istediğiniz stili belirleyip "make muvee" tuşuna basarak işlemi başlatabiliyorsunuz. Yazılım, klipleri her zaman aynı sıra ile kullanmıyor. Seçtiğiniz stile göre değişen ara geçişler ise müzikteki vurgulara göre hesaplanıyor ve uygulanıyor. Bu şekilde mesela yüksek bir bas ses bir geçişe neden olabiliyor. Genel olarak bakıldığında zaman birkaç hafta dışında yazılım görevini başarıyla yerine getirebiliyor.

SONUÇ: Zamanı olmayanlar için hızlı bir şekilde eğlencelik videolar hazırlanabilecek ekonomik bir video düzenleme yazılım paketi.

- + Çok hızlı ve kullanımı kolay
- Film süresi hesaplaması hatalı
- Çok fazla kontrol sunmuyor

eCHIP Extra Code **Muvee**

MATHCAD ŞİRKETLER İÇİN EK ÖZELLİKLER SUNUYOR:

Mathsoft'un Mathcad'i hesaplama ve grafik işlemlerinin yoğun bir şekilde yapıldığı birçok mühendislik şirketinin demirbaşları arasında uzun zamandır yer alıyor. Hesap tablolarına yazılımlarına benzer yapısı ve kullanıcı dostu arabirimi ile birçok şirketin dikkatini çekmeyi de başarıyor. Excel'de olduğu gibi tek bir değerin değişimi ile, tüm diğer yapılan hesaplamalar da otomatik olarak yeniden hesaplanıyor. Ayrıca yeni sürüm olan 11'e eklenen bir özellik sayesinde belgelerin sürümlerini, yani üzerinde yapılan değişiklikleri izlemeniz de mümkün olabiliyor. Birçok özelliği Office ile benzerlikler gösteren Mathcad'e Microsoft Excel'den veri kopyalayıp yapıştırdığınızda yazılım, formatı otomatik olarak tanıyabiliyor. Binary dosyaları okuyup yazabilmesinin dışında, Excel'den veri aktarım özellikleri de geliştirilmiş olan yazılım, artık belirli çalışma sayfalarını referans göstermeye de izin veriyor. Matematiksel gelişme olarak ise yeni PDE çözücü, Hankel ile mühendislik ve fizik problemlerinde karşınıza çıkabilecek Bessel fonksiyonlarıyla çalışabilmesi dikkatleri çekiyor.

SONUÇ: Her ne kadar sembol kapasitesi Mathematica ya da Maple yazılımlarının gücüne yaklaşmasa da kullanım kolaylığı ile ön plana çıkıyor.

- + Belgelerde sürüm desteği sunuyor
- + Hankel ve Bessel fonksiyon desteği
- Sembol kapasitesi yeterli değil

MÜZİK LİSTELERİNİ ZORLAYAN YAZILIM:

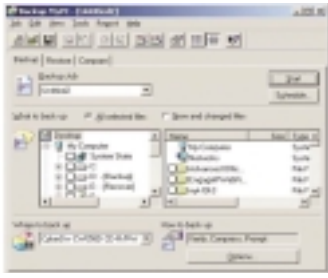
Profesyonel anlamda bir müzik parçası oluşturmak gerçekten bilgi birikimi ve pahalı aletler gerektiren bir işlem. Ancak bu olumsuzlukları yok edebilen Dance eJay 5, amatör müzisyenlerin rüyalarını gerçeğe dönüştürebiliyor. Yazılımın çalışma mantığı daha önceki sürümlerden çok da farklı değil. İçinde yer alan bas, davul vuruşları, gitarlar ve benzerleri örnek sesler yine daha önce olduğu gibi oldukça uzun ve tümü müziksel anlamda uyum sağlayacak şekilde seçilmiş. Kullanmak için bu örnekleri seçip çalışma alanına sürükleyip bırakarak çok az bir zahmetle karmaşık parçalar yaratmak mümkün oluyor. Çalışma mantığı çok değişmeyen yazılımda en büyük yenilik olarak örnekler gösterilebilir. Ancak yüksek kalitedeki 5,000 yeni örnek ses elektronik dans müziği sevenler için çok da fazla seçenek sunmuyor. Bu durumda isterseniz kendi örneklerinizi hazırlamanız ve bunların pitch ve tempo değerlerini istediğiniz şekilde değiştirmeniz için gerekli araçlar da size sunuluyor. Yazılımın metni vokale çeviren seçeneği ise gerçek vokallerle boy ölçüşmekten uzak.

SONUÇ: Bu yazılımı kullanmak için herhangi bir müzik bilgisine gerek duyulmuyor. Dans müzikleri bestelemek isteyen herkes için eğlenceli bir yazılım.

- + Örnek sesler yüksek kaliteye sahip
- + MP3 ya da CD olarak müzik kaydı
- Sadece dans müziği hazırlanabiliyor

Yazılım Testi

Sistem Yedekleme Yazılımı



ORLOGIX BACKUP MYPC

CHIP PUANI



FİYAT/PERFOR.



SİSTEM Win98SE/ME/NT4/2000/XP

BİLGİ www.orlogix.com

FİYAT 80 EURO

3D Grafik Yazılımı



ULEAD COOL 3D STUDIO

CHIP PUANI



FİYAT/PERFOR.



SİSTEM Win98/ME/NT4/2000/XP

BİLGİ www.ulead.com

FİYAT 130 \$

Kişisel Güvenlik Yazılımı



BULLGUARD 3.3

CHIP PUANI



FİYAT/PERFOR.



SİSTEM Win98/ME/NT4/2000/XP

BİLGİ www.netsoft.com.tr

FİYAT 28 \$ (1 YILLIK)

YEDEKLEYİN, İÇİNİZ RAHAT OLSUN: Bir bilgisayar sisteminin çökmesinden daha kötü bir şey varsa, o da çökmenin önemli belgelerinizi ve anısı olan fotoğraflarınızı da birlikte götürmesidir. Bilgisayarlar her zaman size aynı kararlılığı sunamazlar. Bu yüzden ne kadar sıkıcı bir işlem olsa da her PC kullanıcısının arada sırada önemli dosyalarını CD'lere yedeklemesi doğru bir davranış olacaktır. Bu, zahmetli ve unutulması kolay bir işlem olduğu için de bir yardımcı yazılım kullanılması daha kesin bir çözüm oluşturabilir. İşte bu amaçla hazırlanmış bir yazılım olan Orlogix Backup MyPC, yedekleme işlemlerinizi belirli aralıklarla otomatik olarak yapabiliyor. Ancak kullanıcıya çok fazla seçenek sunmak uğruna arabirim oldukça karmaşık bir hale getirilmiş. Bu haliyle değerlendirdiğimiz zaman yazılım son kullanıcılardan daha çok iş dünyasına hitap etmiş gibi duruyor. Yazılım içinde yer alan önemli bazı özellikler için çeşitli sihirbazlar da sunuluyor. Ancak bu sihirbazların kullanımı da hiç kolay değil. Yine de görevleri belirlediğiniz zaman tüm işler müdahaleye gerek kalmadan otomatik olarak yapılıyor.

SONUÇ: 80 Euro'luk fiyat son kullanıcılar için fazla gelebilir. Bu durumda ayda bir elle yedeklemeyi seçmek son kullanıcılar için daha mantıklı olacaktır.

⊕ Geniş özellik yelpazesi

⊖ Kullanımı karmaşık

⊖ Fiyatı yüksek

VIDEOLARINIZ İÇİN 3D GRAFİKLER: Yazılımın içinde Lathe Object Editor ilk bakışta göze çarpıyor. Bu aracı kullanarak 2 boyutlu nesneler rahatlıkla 3 boyutluya dönüştürülebiliyor. Ulead, bu yazılımı hazırlarken özellikle videolarına ekonomik yoldan 3 boyutlu animasyonlar eklemek isteyen kullanıcıları hedef almış. Yazılımla oluşturulmuş 3D animasyonları alpha saydamlık kanalına sahip video overlay dosyalar olarak kaydetmeniz de mümkün olduğu için bunları diğer popüler video düzenleme yazılımları içine entegre etmeniz oldukça kolaylaşıyor.

Parçacık efekti desteğine de sahip olan yazılım sayesinde patlamalar, kar, yangın ve duman gibi profesyonel efektler oluşturmanız da mümkün oluyor. Tüm bunlara ek olarak Studio içinde nesneleri çizgi film tarzı render eden Cartoon Shader gibi birçok nesne efekti de yer alıyor. Yeni sürüm artık avi, tga ve gif dosyalarının yanı sıra Flash swf ve Realtext3D formatında da dosya kaydediliyor ve modelleri 3DS MAX benzeri yazılımlara da gönderebiliyor.

SONUÇ: Artık sadece basit bir 3D logo hazırlayıcı değil. Kullanıcıya DV projelerini canlandırmak için PAL çözünürlüğünde animasyonlar da sunabiliyor.

⊕ Lathe araçları ve 3D parçacık efekti

⊕ Nesnelerde sürükleyip bırak desteği

⊕ Flash ve 3DS MAX desteği

⊙ eCHIP Extra Code Cool3D

PC'NİZ ARTIK EMİN ELLERDE: Eğer sisteminiz için eksiksiz bir koruma paketi arıyorsanız, hem firewall hem de anti-virüs yazılımlarını bir araya getiren bu yazılım ilginizi çekecektir. Ayrıca diğer rakiplerinden farklı olarak kayıtlı kullanıcılara online yedekleme yapabilme imkanı da sunuluyor. En yeni virüslerin tespiti için virüs veri tabanı neredeyse saat başı yenileniyor. Ayrıca optimize edilmiş analiz yöntemi sayesinde bilinmeyen virüslere karşı da koruma sağlanabiliyor. ZIP ve RAR gibi arşiv dosyalarının içeriğini de tarayabilen yazılım, trojan, worm ve backdoor'ları da kesin bir şekilde engelliyor ve Active X, Java applet, Java Script ya da VB Script'leri denetim altında tutuyor. Yazılımın Firewall bölümü ise internete erişmek isteyen her yazılımı izlerken, istenmeyen ziyaretçilere karşı portları engelleyebiliyor. Ayrıca ICQ, NetMeeting, Yahoo Messenger ya da MSN Instant Messenger gibi P2P yazılımları koruması ve önemli bazı sistem dosyalarının ve registry kayıtlarının değiştirilmesinin önüne geçilmesi ise yazılımın diğer artılarını oluşturuyor.

SONUÇ: Güçlü antivirüs ve firewall yazılımına ek olarak online yedekleme için kullanıcıya 10MB disk alanı sağlaması ile rakiplerinden bir adım öne geçiyor.

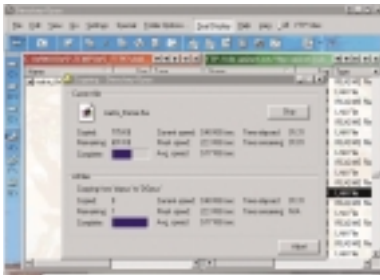
⊕ Tek pakette hem antivirüs hem firewall

⊕ Online yedekleme imkanı

⊖ P2P yazılım koruması

⊙ eCHIP Extra Code Bull

Masaüstü Geliştirme Araçları



DIRECTORY OPUS 6.2

CHIP PUANI



FİYAT/PERFOR.



SİSTEM Win 98/Me/NT4/2000/XP
BİLGİ www.gpsoft.com.au/
FİYAT 140\$

Directory Opus 6.2

Alternatif Dosya Yöneticiniz

Tam sürümünü geçen ay sizlere ulaştırdığımız eksiksiz bir dosya yöneticisi ve Windows Gezgini alternatifi olan Directory Opus'un yeni sürümü piyasaya sürüldü. Yazılımın 60 günlük deneme sürümünü eCHIP-Extra'dan kurabilirsiniz.

sunabiliyor. Üstelik yazılımın bu ve benzeri özellikleri, çok az bir gayretle tüm önemli dosyalarınıza kolayca ulaşip düzenleyebileceğiniz, baştan aşağı kişiselleştirebileceğiniz kullanıcı dostu bir arabirim üzerinde yer alıyor.

Bilgisayarınızın gücünden sonuna kadar yararlanan dosya yöneticisi

Windows işletim sistemi altında en fazla verimi sağlayacak şekilde hazırlanmış olan Directory Opus 6, Windows 95, 98, ME, 2000 ve XP altında sorunsuz bir şekilde çalışabiliyor. Diğer birçok dosya yöneticisinin aksine, kullanıcıların karşısına alıldık bir arabirim ile çıkan yazılım, görünüm açısından Windows Gezgini ile büyük benzerlik gösteriyor. Dolayısıyla yazılımı yükler yüklemeyi, öğrenmeye gerek kalmadan kullanmaya başlayabilirsiniz. Bunun yanı sıra ister-

seniz arabirimi kendi kişisel isteklerinize uygun olarak değiştirmeniz de mümkün oluyor. Bu şekilde çift klasörü aynı anda görüntüleyebilen klasörler yaratabileceğiniz gibi, bazı özel klasörler için görüntüleme sayısını artırmanız da mümkün olabiliyor.

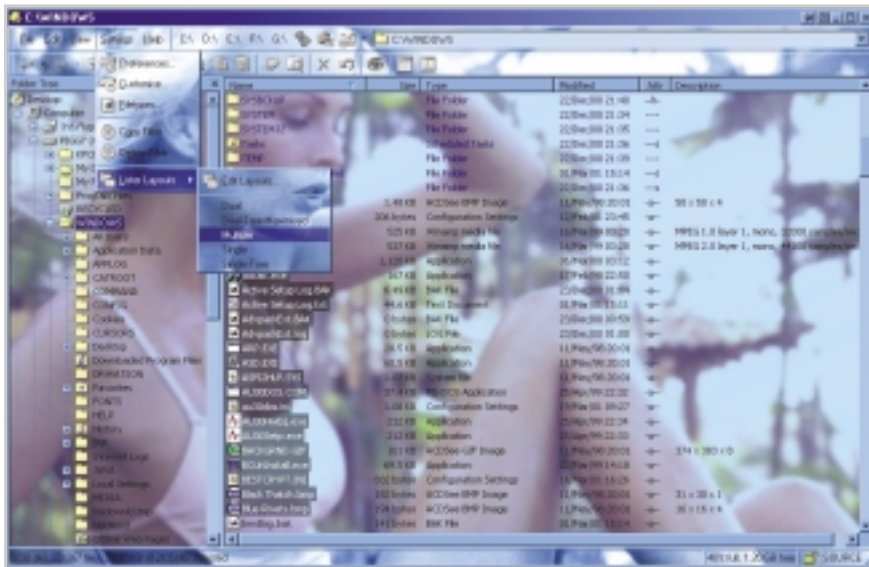
Directory Opus, kullanabileceğiniz menü ve araç çubuğu sayısını da kısıtlamıyor.

Arabirim üzerinde araç çubukları liste görünümünü penceresinin herhangi bir kenarına yerleştirilebileceği gibi tamamen bağımsız olarak ekran üzerinde de görüntülenebiliyor. Yazılım kullanıcılara hem Opus içinde hem de sistem genelinde kullanabilecekleri kendi kısayol tuşlarını tanımlama imkanı da veriyor. Burada Windows tuşu da destekleniyor.

Dahili araçlarla 3. parti yazılıma olan ihtiyaç ortadan kalkıyor

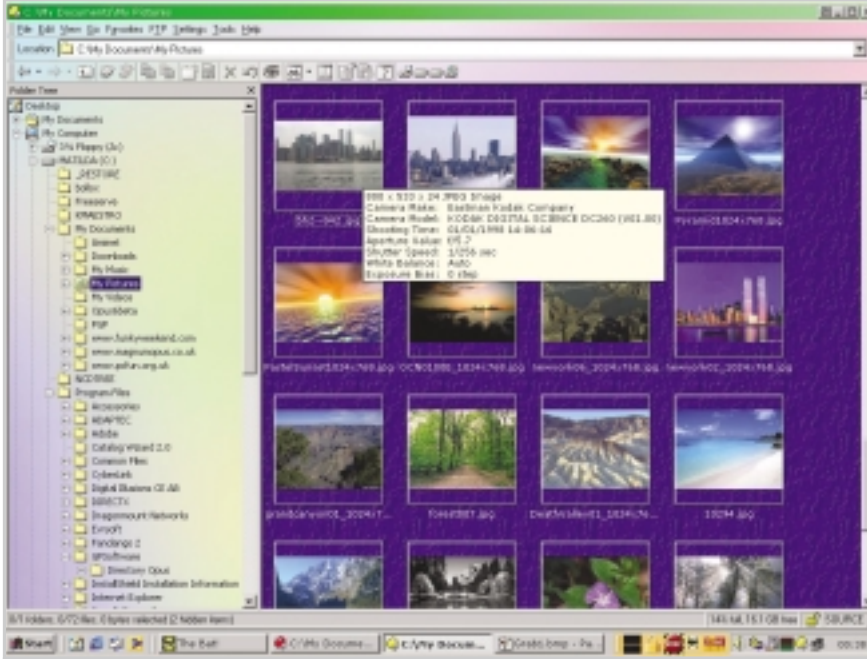
Eğer harici bir ZIP ya da FTP yazılımı kullanıyorsanız, artık bunları sistemden kaldırabilirsiniz. Çünkü Directory Opus ZIP dosyalarına da, FTP sitelerine de sanki yerel bir klasöre erişmişçesine kolaylıkla bağlanmanıza olanak tanıyor. Bu şekilde dünyanın bir ucundaki FTP sitesinden bir başkasına doğrudan dosya kopyalamak mümkün olabildiği gibi, FTP sitesinden ZIP dosyası içine dosya taşımak bile mümkün olabiliyor.

Nesne tabanlı ve birden fazla işlemi aynı anda yapabilecek şekilde tasarlanmış olan yazılım, bu sırada size inanılmaz bir performans artışı sağlayabiliyor. Bu şekilde artık bir işe başlamadan önce diğerinin bitmesini beklemeniz gerekmiyor. Yani bir klasörü sıkıştırırken bir diğerini açabilir, bir FTP sitesinden download yaparken aynı anda lokal ola-



DAHA FAZLA GÖRSELLİK: Tek bir arkaplan resminin ana pencere üzerinde, bölümlerden bağımsız, tek parça olarak döşenmesi mümkün oluyor.

Directory Opus



EXIF BİLGİLERİ: Thumbnail görüntüleme biçimi de bulunan yazılım resimlerin gizli EXIF bilgilerini de size hızlıca sunabilir.

rak sabit diskiniz içinde dosya kopyalama yapabilirsiniz. Üstelik hiçbir performans düşüşü olmadan.

Popüler ses ve resim dosyaları ile her şeyi görmek mümkün

Birçok popüler resim ve ses dosyası biçimi için destek veren Directory Opus, kullanıcılara hızlı çalışan ve güçlü bir resim görüntüleme yazılımı da sunuyor. Bu şekilde çok fazla disk alanı kaplayan bir resim programı kurmaya gerek kalmadan da resimlerinize dosya yöneticisi altından erişebiliyorsunuz. Yazılım aynı zamanda çok sayıda resim arasından istediğinizi bulmanızı kolaylaştırmak için klasör içeriğini thumbnail'ler halinde gösterebiliyor. Dahili izleme paneli, resimlerin yanı sıra metin dosyalarını ve diğer dosya tiplerini de görüntüleyebiliyor. Yazılımın desteklediği dosya görüntüleme plug-in sistemine bazı özel dosya biçimlerini izleyebilmek için sonradan yeni ekler yapabilmek de mümkün oluyor.

Directory Opus içinde hazır olarak gelen plug-in'lerin kullanılması ile ise şimdilik resimlerin, metin, ZIP, Word ve Excel belgelerinin, Acrobat dosyalarının ve benzeri birkaç dosya tipinin görüntülenmesi mümkün oluyor. Diğer dosya yöneticilerinden farklı olarak, dijital resimler için daha geliştirilmiş bir destek sunan yazılım dijital kameralar ile çekilmiş ve aktarılmış resim dosyaları içinde

yer alan EXIF formatının gizli detaylarına da ulaşmanızı sağlıyor. Böylelikle artık resimlerinin çekilme zamanından, shutter hızına, diyafram ayarından nesne uzaklığına kadar tüm özellikleri görüp bunlara göre dosya dizilişini de değiştirebiliyorsunuz.

Aradığınızı bulmak daha önce hiç bu kadar kolay olmamıştı

Directory Opus, sabit diskiniz üzerinde yer alan herhangi bir dosyaya hızla ulaşmak için size çok güçlü bir arama sistemi de sunuyor. Böylelikle eskiden Windows Gezgini ile kesinlikle gerçekleştiremeyeceğiniz bir şekilde, geçen Mart ayından bugüne kadar 128kps oranında kaydedilmiş Maz Raabe MP3 dosyalarını bulabilmeniz mümkün oluyor.

Yazılımın dahili komut satırı komutları ise sınırları ortadan kaldırıyor. Bundan böyle sadece programcılar tarafın-

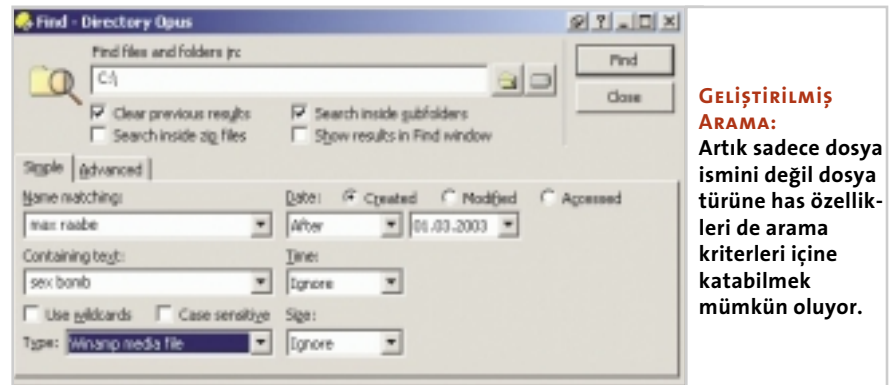
dan size sunulan özellikleri değil, kendi yarattığınız fonksiyonları da kullanabilme imkanınız doğuyor. Opus'un güçlü komut satırı komut seti size bir dosya yöneticisi için fonksiyon geliştirmeye en uygun dili sunuyor.

Kurulumda dikkat edilecekler ve deneme şifresinin alınması

Yazılımın kurulumu bittikten sonra öncelikle www.gpsoft.com.au/DScripts/evalrequest.asp adresine gidip, isim soyadınızla birlikte e-posta adresinizi belirtmeniz ve 60 günlük deneme süresi için şifre başvurusunda bulunmanız gerekiyor. Daha sonra postanıza gelecek bu şifre ile yazılımı çalıştırabilirsiniz. İlk çalıştırma sırasında karşınıza bir sihirbaz gelecektir. İlk adımda yazılımın Windows ile birlikte başlayıp başlamayacağını belirtebilirsiniz. İkinci adım size Opus'un Windows Gezgini'nin yerini alıp almayacağını soracaktır. Geriye kalan adımlarda sırasıyla FTP, ZIP ve çoklu ortam görüntüleme ile ilgili seçenekleri de tamamladıktan sonra *Son* tuşuna tıklayarak ayarları tamamlayabilirsiniz.

Eğer geçen ay verdiğimiz tam sürümü kullanıyorsanız bu deneme sürümünü kurmak için çok fazla bir neden bulunmuyor. İlk defa kullanacak olanlara mutlaka denemelerini öneririz. Eski sürümlerin deneme sürümlerine sahip olanların ise yeni sürümü kurmak için eskisini kaldırmaları gerekmeyecektir. Sadece kullandıkları ayarları yeni bir isim altına export edip yeni sürümün kurulumunu yaptıktan sonra geri yüklemeleri yararlı olacaktır. Ayrıca yeni sürüm ile gelen yeni komut seti ve araç çubukları eskilerinin yerini alıyor ve eskiler Buttons klasörü altına taşınıyor. İhtiyacınız olduğu zaman bu araçlara Buttons klasörü altından ulaşabilirsiniz. ■

Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr



Geliştirilmiş ARAMA: Artık sadece dosya ismini değil dosya türüne has özellikleri de arama kriterleri içine katabilmek mümkün oluyor.

eCHIP İÇERİĞİ

eCHIP İçeriği

- » AutoRun 2.5
Kendiliğinden açılan CD'ler
- » Mayıs eCHIP CD'leri
Mayıs CD'lerinde yer alanlar...
- » Via Cleaner 7.0
Bahar temizliği...

AutoRun 2.5

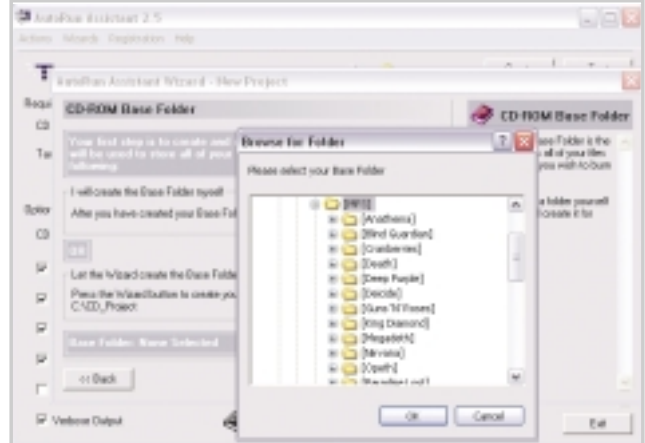
Kendiliğinden Açılan CD'ler

CD-ROM arabirimi oluşturmak isteyenler için kullanışlı ve basit bir araç olan AutoRun, kolay kullanımı ve sihirbazıyla dikkat çekiyor.

■ CHIP Yardım bölümüne en sık gelen sorulardan biri de CD-ROM'ları taktığınızda otomatik olarak nasıl açılacağı. Bunun farklı yolları olsa da AutoRun programı bu sorunuza yanıt olacak kullanışlı bir yazılım. Kullanımı kolay olan yazılımda her bölümün yanında bir de yardım seçeneği bulunuyor. Eğer anlamadığınız bir yer olursa hemen buraya tıklayıp ayrıntılı açıklamayı okuyabilirsiniz.

Wizard ile işler daha kolay

Ayrıca programda bir de Wizard bulunmaktadır. Burada yapacağınız işlemleri basamak basamak seçiyorsunuz. CD-ROM yapmak istediğiniz klasörü sabit diskinizden işaretliyorsunuz. Daha sonra buraya eklemek istediğiniz dosya ve klasörleri kopyalyorsunuz. Açılışta çıkmasını istediğiniz HTML, PDF veya PPS formatındaki dosyayı da seçtikten sonra işlem tamamlanıyor. Bundan sonra size isteğiniz doğrultusunda çeşitli özellikler eklemek kalıyor.



SİHİRBAZ: Programdaki Wizard modu ile basamak basamak işlemleri tamamlayabilirsiniz.

Wizard ile işlemleri tamamladıktan sonra CD-ROM simgesi ve açılış ekranı için logo seçebilir, güvenlik için şifre oluşturabilir veya istemediğiniz diyalog kutularını kapatabilirsiniz.

Tüm bu işlemler bittiğinde yapmanız gereken sadece Create butonuna tıklamak ve CD'nizi yazmak. Program bir EXE ve DAT dosyası attığı klasörünüzü sabit diskinizden test etme imkanı da veriyor. Tabii deneme sürümü olan AutoRun ile CD'nizi yazabilmeniz için programı satın almanız gerekiyor.

Matrix Özel

eCHIP'te Basic Kit ve diğer program kategorilerinin yanında bu ay özel olarak Matrix temasını

işledik. Matrix Reloaded filminden ekran görüntüleri ve duvar kağıtlarının yanı sıra Matrix



Reloaded film fragmanı da eCHIP'te yer alıyor. Ayrıca son zamanların en ilgi çeken, Japon Anime ve 3D animasyonlardan oluşan Animatrix filminin uzun metrajlı fragmanını da izleyebilirsiniz. Sadece DVD'de çıkacak olan Animatrix'in bölümlerini gelecek aylarda eCHIP'te bulacaksınız. Son olarak Enter the Matrix adlı oyunun fragmanı ve animasyonların nasıl yapıldığını anlatan sahne arkası görüntüleri yer alıyor.

Via Cleaner 7.0

Bahar Temizliği

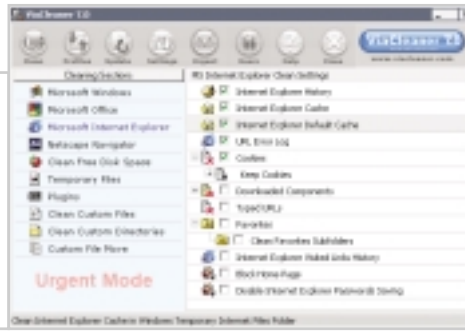
Bilgisayarlarımıza yüklediğimiz onlarca yazılım nerelere neler kopyalıyor acaba? En sık kullandığımız internet browser'ımız gereğinden çok mu yoruluyor? Özellikle bilgisayar konusunda çok deneyimli değilseniz temizlik işlerini yapması için ViaCleaner'ı kullanabilirsiniz.

Kolay kullanım

Program Demo olmasına rağmen kurulum sırasında adınızı, yaşadığınız şehir ve e-posta adresiniz gibi kullanıcı bilgilerinizi istiyor. Herhangi bir şifre de gerektirmiyor. Bu bölümdeki bilgileri doldurduktan sonra kullanmaya başlayabilirsiniz.

Kullanımı oldukça kolay

URGENT MODE:
Bu modda sadece istediğiniz dosya uzantılarını seçiyorsunuz.



olan programın arayüzünde tüm özellikler görünmekte. Microsoft Office, Internet Explorer ve Netscape Navigator gibi programların cache, cookie ve temp dosyalarını otomatik olarak temizleyebilirsiniz. Windows sürümleri için de history, geri dönüşüm kutusu ve clipboard'lar için temizleme seçenekleri yer alıyor.

Son olarak sabit diskinizdeki yüklü programların plug-in'lerini temizleyebilirsiniz. Ayrıca sadece istediğiniz klasör ve dosya uzantılarını seçip onları işleme dahil edebilirsiniz. Elbette tam tersi de geçerli. Unutmamanız gereken bir şey de bu işlemleri yaparken biraz dikkatli olmanız ve özel dosyalarınızı yedeklemeniz!

Mayıs eCHIP ve eCHIP Extra İçeriği

► 5 Tam Sürüm Program

Her ay size sunduğumuz tam sürüm programlar bu ay da eCHIP EXTRA'da. Sisteminizdeki istemediğiniz yazılımları sabit diskinizden ve Registry'den tamamen kaldırabilmeniz için Advanced Uninstallers; gereksiz dosyaları sabit diskinizden temizleyen Ashampoo WinOptimizer, HTML sayfalarındaki hatalı linkleri bularak düzeltmenizi sağlayan HTML Link Va-

za yarayacak olan araçlar çeşitli kategorilere ayrıldı. Ashampoo WinOptimizer, BoostXP, Optimizer XP ve Tweak XP gibi genel araçlar yanında Optik Sürücüler, Internet Hızlandırıcıları, Görüntü/Ekran Kartı Denetim Araçları, CPU ve RAM Optimizasyonu için oldukça kullanışlı araçlar Tuning Yazılımları başlığı altında yer alıyor.

► Longhorn'a Geçiş

CHIP, Windows'un eski sürümünün kullananların Microsoft'un yeni işletim sistemi Longhorn'u satın almadan da bazı özelliklerinden yararlanmaları için çeşitli araçlar seçti.

İster Windows 95 ister XP kullanın, Longhorn işletim sisteminin görünüş özelliklerini yakalayabileceğiniz çeşitli araçları eCHIP'te bulabilirsiniz. Ayrıca .NET kullanıcıları da .NET Framework ile geliştirilmiş tüm uygulamaları çalıştırmak için gerekli bir araç olan Microsoft .NET Framework Version Redistributable

Package'ı yükleyebilirler.

► Benchmark Araçları

CPU&Anakart, Ekran Kartı, RAM, Disk&CD-ROM ve Genel Test araçlarından oluşan Benchmark bölümünde kendi bilgisayarınızı kendiniz test edebilirsiniz. Donanımlarınızın hangi performansta çalıştığını öğrenebilir, sisteminizdeki donanımları doğru konfigüre ederek elinizdekilerden en iyi performansı alabilirsiniz.



lidator, Windows'un gizli kalmış ayarlarına ulaşip değişik özelliklerden yararlanmanızı sağlayan ITweakU ve masaüstü görüntünüzü değiştiren WinStep Full Pak SE bu ayki tam sürüm programlarımız.

► Kapak konusu: Tuning

Bu ay dergideki kapak konumuz olan Tuning Yazılımlarının tümünü eCHIP içerisinde bulabileceksiniz. Windows performansınızı artırıp daha stabil bir işletim sistemine sahip olmanı-

DİJİTAL DERGİLER

► PC ONLINE

PC ONLINE, Computer Easy ve Suxcess adlı dijital dergilerimizi PC ONLINE adıyla birleştirdik. Yerli ve yabancı web sitelerinin açıklamaları ve linklerinden oluşan **Ayın Web Siteleri** bölümü yine yer alıyor. Bu bölüm için önerdiğiniz web sitelerini bize gönderebilirsiniz.

Dergideki yazıyı takip eden **StudioWeb+** bölümünde DHTML Menüleri anlatılıyor. Bu bölümdeki bilgilerle web sayfalarında kullanacağınız menülerinizi bizzat kendiniz programlayabilirsiniz.

HTML Kursu'nda bu ay multimedya özelliklerini web sayfanıza taşımanız için değişik teknikler anlatılıyor. Hareketli metin eklemek, ses dosyası oluşturmak, fon müziği ve video eklemek konuları ayrıntılı olarak örneklerle anlatılıyor. **Elektro-nik Kursu**'nda geçen aylarda dijital elektronik konularını incelerken üzerinde değindiğimiz başlıkların ardından, devre tasarımıyla sadeleştirme yapma amacı ile kullanılan Karnaugh Haritaları üzerinde duruluyor. **Bilgisayar Terimleri Sözlüğü**'nde ise S harfindeki bilgisayar terimlerinin açıklamaları bulunuyor. Ayrıca geçmiş aylardaki sözlük sayfaları da bu bölümde yer alıyor.



► PC İlk Yardım

3 bölümden oluşmasını planladığımız PDF formatındaki PC İlk Yardım kitabını, çevirisi uzadığı için size 4 bölüm olarak sunabiliyoruz. Kitabın son bölümünü Haziran eCHIP'te bulabilirsiniz. Eğer Haziran sayısını almayı planlamıyorsanız 4. bölümü www.herkesicinbilgisayar.com/PCilkyardim4.pdf adresinden indirebilirsiniz.

İÇİNDEKİLER

Hi-tech Ürünler:
Yeni teknoloji ürünleri

Araştırma Laboratuvarlarında:
OLED ekranlar



Petrolsüz Bir Gelecek Mümkün mü?

Elektrikli Otomobil

Petrol yüzünden başlayan kurlsız bir savaşın gölgesinde, gelecekte enerji ihtiyacını karşılamak için alternatif arayışları devam ediyor.

■ Gelişmiş ülkelerin gittikçe artan enerji ihtiyaçlarının, yakın gelecekte tükenmesi beklenen petrol kaynakları üzerindeki kontrol arzusunun artırdığı, artık her gazetede ve haber bülteninde dile getirilen bir yorum halini aldı. Dünyadaki milyonlarca otomobili, uçağı, gemiyi hareket ettiren gücün petrolden karşılanması nedeniyle bu madenin üzerindeki hakimiyet çabasının savaşlara, ölümlere yol açması bir yana, atmosferin her geçen yıl daha fazla kirlenmesi de bilim adamlarını petrolden daha etkin, kullanışlı, ucuz ve temiz bir enerji kaynağı aramaya yönlendiriyor ki, şimdilik tünelin ucunda görünen ışığın, elektrik olduğu kabul ediliyor.

Gelecek hibrid otomobillerin

Araçları elektrik ile hareket ettirme fikri aslında yeni değil. Üstelik uzun zamandır etkin biçimde kullanılan bir yöntem. Trenler, tramvaylar, denizaltılar gibi dev kütlelere sahip araçlar uzun zamandır elektrik enerjisi ile hareket ediyor, ancak iş bir otomobili elektrikle çalıştırmaya gelince çözümü zor sorunlar ortaya çıkıyor. Benzinli motor performansı yakalayabilecek bir elektrik motoruna gereken elektriği depolayacak şarj ünitelerinin boyutu ve maliyeti o kadar büyük olabiliyor ki, bu cihazları bir otomobile yerleştirmek, yollarda alışılmış boyutların iki

katı büyüklüğünde otomobiller görülmesine neden olabilir. Bu göze alınsa bile, otomobilin yeni maliyeti onu piyasadaki benzinli rakipleri ile baş edebilecek bir ürün olmaktan çıkarıyor. Yine de otomobil üreticileri, dünyadaki petrolün bir gün biteceğini çok iyi bildiklerinden, yavaş yavaş elektrikli modeller geliştirip piyasaya sürüyorlar. Dizel ve elektrikle çalışabilen bir denizaltı gibi, "hibrid" olarak tanımlanan yeni otomobiller de hem benzin hem de elektrik motoruna sahip.



HİBRİD MOTOR: Benzin ve elektrikle çalışan motorlar yakın gelecekte yaygınlaşacak.

Elektrikli Otomobiller

Honda, Ford ve Toyota'nın Amerika'da satışa sunduğu ve fiyatları 20 bin dolar civarında olan hibrid otomobiller, gelecekte otomobillerin nasıl çalışacağı konusunda ipuçları taşıyor. (Honda'nın Insight isimli hibrid modelinin video görüntülerini bu ay ikinci cd'mizin içinde bulabilirsiniz.)

Kişisel çabalarla elektrikli oto

Aslında tamamen elektrikle çalışan ve normal bir otomobilden ayırt edilemeyen araçlar da mevcut. Kullanıcıların özel çabalarıyla benzinli otomobilleri modifiye ederek oluşturdukları bu otomobiller bir tam şarj ile 50-70 km mesafe katedebiliyor, ancak her yerde "fişlerini takip şarj edecek" imkan bulunmadığı için geniş kullanım alanı bulamıyor. Benzinli bir otomobile oranla kilometre başına yakıt ücretini yarı yarıya düşüren tam elektrikli otomobillerin en



OTOMOBİLİN Fişi: Elektrikli otomobilleri prize takıp şarj etmek mümkün.

büyük handikaplarından biri de, elektrik enerjisinin depolanması için aracın tabanına yerleştirilen akünün binlerce dolar değerinde olması ve ömrünü iki, üç senede tüketmesi... Yine de toplam maliyet hesaplandığında, uzun vadede benzinli bir otomobilden daha ucuza seyahat imkanı tanıyan elektrikli otomobiller "peki bir gün Dünya'daki petrol bittiğinde ne olacak?" sorusuyla yaşayanları rahatlatacak kadar büyük bir umut vaat ediyor.

Neredeyse sessiz çalışan elektrikli otomobiller, çevre kirliliğine de yol açmadığından bu günün şartlarında rüya gibi duruyorlar. Halihazırda hibrid sıfatıyla piyasaya sürülen elektrikli otomobiller ise, rüyalarındaki elektrikli otomobillerden biraz farklı çalışıyorlar. Benzinli motorun gücünü destekleyen yardımcı bir elektrik motoruna sahip hibrid otomobiller, temel olarak benzinle çalışmak için tasarlanmışlar. Ancak benzinli motorun çalışması sırasında olu-



SPOR AMA EKONOMİK: Honda'nın Insight modeli spor bir otomobil görünümünde ama aslında az benzin yakan elektrikli bir hibrid otomobil.

şan fazla elektrik akımını depolayıp elektrik motoruna aktaran bir sistemle donatıldıkları için normal bir benzinli motorun ürettiği güçten daha fazlasını üretebiliyor ve aynı miktar yakıtla daha fazla yol kat etmeye izin verdiklerinden, yakıt tasarrufu sağlıyorlar.

Otomobil satın alırken motorun gücüne dikkat edildiğinin altını çizen bilim adamları, bugün sıradan bir benzinli otomobilin yaklaşık iki yüz beygir gücünde olduğunu, ancak şehir içinde bir otomobilin ihtiyaç duyduğu gücün elli beygiri geçmeyeceğini hatırlatıyorlar. Peki, insanların otomobil satın alırken fazladan istedikleri onca beygir gücü nerede kullanılıyor? Cevap kimilerine komik gelebilir. Yüzlerce beygir gücü, harekete başlarken bir otomobili hızlandırmak için kullanılıyor. Düşük beygir gücünde bu hızlanma daha yavaş olduğu için insanlar otomobillerinin kendilerini istedikleri yere götüremeyecek kadar güçsüz olduğu şüphesine kapılıp rahatsız oluyorlar.

İleri mühendislik örnekleri

Kullanılmayan atıl güç fazla yakıt tüketiminin de sorumlusu. Büyük bir motorun ağırlığını taşımak, büyük motorun içindeki iri pistonların her devirde inip kalkmasını sağlamak için harcanan yakıt kadar, otomobil kırmızı ışıktaki durduğunda veya debriyaj basılıyken çalışan motorun benzin yakmaya devam etmesi de yakıt sarfiyatını, gelecek nesillerin bizi cahillikle suçlamasına yetecek kadar büyük boyutlara ulaştırıyor. Hibrid otomobillerse, frene basıldığında dahi lastikler ile fren balataları arasında oluşan kinetik enerjinin ve ısının bir bölümünü elektrik olarak depolayacak sistemlerle donatılmışlar ve elli beygirlik

küçük benzin motorları kalkış yaparken veya bir tepeyi tırmanırken zorlandığında, elektrik motoru hemen devreye girerek kullanıcıya yavaşlamayı hissettirmeyecek şekilde dizayn edilmiş.

İlk modeller piyasada

Hibrid otomobillerin fiyatları da, benzinli modeller ile piyasada rekabet edebilecek düzeyde tutuluyor. Honda'nın ve Toyota'nın Amerika'da satışa sunduğu Hibrid modelleri 20 bin dolar düzeyindeki fiyat seviyesi sayesinde benzinli otomobiller ile kolayca rekabet edebiliyor. Otomotiv sektörü hakkındaki pro-



4X4 Hibrid: Büyük modellerden vazgeçemeyenler bunu çok sevecek.

jeksiyonlarda da gelecekte yolları domine edeceği düşünülen elektrikli hibrid otomobillerin yakında başka otomobil üreticilerinin de ürün yelpazesi içine gireceği ve fiyatlarının ucuzlayacağı, daha da önemlisi, hükümetlerin elektrikli hibrid otomobillerin kullanımı ve yaygınlaşması için özendirici önlemler alacağı tahmin ediliyor.

Bilgi için: www.fordvehicles.com
www.hondacars.com ■

Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr

Yüksek Teknoloji

Gelişen teknolojinin en son örnekleri



Şok Ruleti

Sadist Eğlenceler

Üç adet AAA pille çalışan şok ruleti, bölmelerine parmaklarını yerleştiren oyunculardan birini seçip, küçük bir elektrik şoku veriyor. Oyunun verdiği acı hissi lafı bile edilemeyecek kadar küçük bir parmak gıdıklanmasından öteye geçmese de, elektrik şokuna maruz kalma fikri ve ruletin dönüşü bittiğinde kimin parmağının gıdıklanacağı heyecanı, oyunu kimileri için eğlenceli kılabilir. Bu tür bir eğlenceden hoşlanan ve yaşı on sekizin üzerinde olup, oyuncağın üzerindeki sağlık uyarılarını da kabul edenler, arkadaşlar arasında bulaşıkları kimin yıkayacağını belirlemek gibi seçimler için ruleti kullanmak isteyebilirler.

Bilgi için: www.gadgetshop.com

Fiyatı: 25 Dolar



Creative TravelSound Hoparlör/MP3 Çalar

Her Yerde Hi/Fi

Creative'in yeni ürünü, özellikle uzun yolculuklara çıkıp da evlerindeki müzik konforunu özleyen müzik tutkunlarına hitap ediyor. Yüksek kaliteli iki hoparlörü, avuç içinden biraz büyükçe bir kasanın içine sığdıran Creative'in TravelSound'unu bir MP3 çalara bağladığınızda en büyük otel odalarını bile dev bir konser salonuna dönüştürebilirsiniz. 4 AAA pil ile çalışan hoparlörlerin dayanma süresi ise 35 saat. Cihazı elektriğe bağlamak da mümkün.

Bilgi için: www.gadgetshop.com

Fiyatı: 75 Dolar

Mustek gSmart Mini2

Casusluk Sanatına Amatör Yaklaşımlar

Kredi kartı büyüklüğündeki gSmart, pile ihtiyaç duymadan çalışan ve çektiği resimleri yüklemek için bilgisayara bağlandığında kendisini şarj edebilen pratik bir kamera. Web kamerası olarak da kullanılabilen cihaz 1.3 megapiksel kalitesinde resimler çekebiliyor ama kullanılan yazılımla kalite 2.1 megapiksele çıkabiliyor. 16 MB dahili hafızasında 36 tane çok yüksek çözünürlüklü veya 54 yüksek çözünürlüklü ya da 216 standart çözünürlüklü fotoğraf saklamak mümkün.

Bilgi için: www.gadgetshop.com

Fiyatı: 105 Dolar



MP3 Çalar, Fotoğraf Makinesi, Ses Kaydedici, Kamera

Panasonic SV-AV10

Cep telefonu boyutlarında ve sadece 99 gram ağırlığındaki taşınabilir Panasonic SV-AV10'la, 64 MB'lık bir SD karta 30 dakikalık MPEG4 görüntü, 880 adet JPEG resim kaydetmek ve anında bilgisayara aktarmak mümkün. Yüksek kalitedeki C-MOS lensi sayesinde mükemmel foto/video çekimi sağlayan SV-AV10, ayrıca sahip olduğu 2 inçlik LCD ekranı sayesinde çekimlerin kolay izlenmesini de sağlıyor.

Bilgi için: www.tekofaks.com.tr

Fiyatı: 560 Dolar



Hareket Detektörü

Görmediğiniz Yer Kalmasın

Cihazla birlikte gelen üç hareket detektörü 75 metre çapında bir alan içine yerleştirildiğinde çevrelerinde meydana gelen hareketleri tespit edip, kontrol modülünün üzerindeki ekrana hareketin konumu hakkında sinyal gönderiyor. Yalnız yaşayan ve hırsızlardan çekinenler kadar, evcil hayvanlarının nereye saklandığını merak eden hayvan severler, telaşlı ebeveynler ve hayal gücü geniş oyun severler için de ideal bir oyuncak.

Bilgi için: www.gadgetshop.com

Fiyatı: 40 Dolar



Dijital Profesyonellik

Gözünüz Gibi Bakın

13,89 megapiksel CMOS algılayıcıya ve magnezyum gövdeye sahip olan DCS Pro 14n, temel ve ileri düzey ayarları ve dört farklı çözünürlükte yüksek kaliteli görüntü verme özelliğiyle dikkat çekiyor. DCS Pro 14n, önümüzdeki aylarda yapılacak özel yazılım yükseltmeleriyle daha da geliştirilecek. Bu yükseltmeler ücretsiz sunulacak ve yeni işlevlerin eklenmesi sayesinde fotoğraf makinesini düzenli olarak "yenileme" olanağı verecek. Tam şarjlı bir pille 400 çekim yapmak mümkün. 4 gigabyte'lık veri depolama kartı kabul edecek biçimde yapılandırılan ürün, Kodak'ın Genişletilmiş Kapsam Görüntüleme (ERI) jpeg dosyalarını yaratıp yönetebiliyor. Fotoğraf makinesinin magnezyum gövdesi ise otomatik yönlendirme algılayıcıyla bağlantılı olarak devreye giren dikey bir tetik içeriyor.

Bilgi için: www.kodak.com.tr

Fiyatı: 5600 Dolar



SÜPER YASSI, PARLAK VE
EĞİLİP BÜKÜLEBİLİR: OLED'ler
kusursuz görüntü kalitesiyle
pratik özellikleri bir araya
getiriyor.

OLED: Plastikten Ekranlar

Yarının Monitörleri

**Işıldayan organik diyotlar dijital dünyayı
değiştiriyor. Işıldayan plastiklerle önceleri
yalnızca küçük ekranlar üretilecekti. Oysa bu
malzeme tüm monitör piyasasında devrime yol
açacak özelliklere sahip.**

SERİ

ARAŞTIRMA LABORATUARLARINDAN YENİLİKLER

Geleceğin dünyasıyla şimdiden tanışın: Bilim ve endüstri, yaşamınızı köklü şekilde değiştirecek anahtar teknolojiler üzerinde çalışıyor. CHIP bu yazı dizisinde sizi geleceğin dünyasıyla tanıştırıyor.

IT branşı bir devrimin eşiğinde, oysa kamuoyunun buna aldırış ettiği yok – en azından şimdilik. Çünkü Bav- yera'dan Massachusetts'e kadar uzanan araştırma la- boratuvarlarında oluşan şey tüm bilgisayar kullanıcıları- nın çalışma koşullarını iyileştiriyor. Söz konusu olan, ge- leceğin ekran teknolojisi ve adı OLED (Organic Light Emitting Device). Bu ışıldayan organik diyotlar öyle bir potansiyel taşıyor ki bugünün kaliteli TFT'leri bile yanın- da ucuz oyuncak seviyesinde kalıyor. Geliştiriciler daha şimdiden bunların görüntü kalitesinin şimdiye kadar bili- nen tüm ekran teknolojilerini gölgede bırakacağından dem vuruyor. Parlaklık, aydınlık ve görüntü netliği yeni boyutlara ulaşacak. Neredeyse 180 dereceye kadar uzanan bakış açısı ve aynı zamanda görüntünün çok hızlı oluşt-



Yeni Olanaklar: Plastik ekranlar örneğin giysi gibi şimdiye kadar ekranların düşünülmediği yerlere yerleştirilebiliyor.

rulması cazip özellikler. Bir OLED üzerinde görüntü değişimi LCD'dekinden 100 ila 1000 kat daha hızlı gerçekleşecek. Yeni teknoloji, görüntü kalitesindeki bu radikal iyileştirmenin yanı sıra arzulanan başka özellikler de sunuyor. Bir yanda taşınabilir cihazların işine yarayacak düşük akım tüketimi bulunuyor. Ekranların düşük ağırlığı ve sarsıntılara karşı daha dayanıklı olması da taşınabilir bilgisayar sektörü için avantajlar sağlıyor.

Ancak daha iyisi de mümkün: Taşıyıcı malzeme olarak eğilip bükülebilir plastik söz konusu olduğundan görüntü ekranları mümkün olan her alana, istenildiği biçimde yerleştirilebilecek. Yeni taşıyıcı malzemeler sayesinde bilgisayar ekranları bugünün aşırı ince TFT'lerinden de yassı bir hal alacak.

İlk kez Kodak'ta ısıldamış

Yeni teknolojinin öncüsü olarak Kodak'ın ismi geçiyor. Bilim adamı Chin Tang 1979 yılında ABD'li işletmenin araştırma departmanında solar hücrelerle çalışırken organik malzemede mavi bir ısıldama gözledi. Elektroısıldamanın polimerlerde de keşfedilmesi için daha on bir yıl geçmesi gerekecekti- ancak bu gözlem yeni teknolojinin doğum saatiydi.

1990 yılında yapılan bu buluş geleceğin ekranını geliştirme yarışını tetiklemiş bulunuyor. OLED'ler üzerinde çalışan firmaların listesi bilgisayar ve elektronik sanayinin Kim-kimdir listesinden farksız: Sony, Toshiba, Sanyo, Xerox ve Philips gibi büyük kuruluşların geliştirme departmanlarının yanı sıra, dünyanın dört bir yanındaki araştır-

ma enstitüleri de bu cazip ekranlar üzerinde çalışıyor. Piyasa araştırmaları 2005 yılı için bile 3 milyar Euro'nun üzerinde ciro beklentisinde. 2010'da ise OLED piyasasının büyüklüğü 20 milyar Euro'ya erişecek.

Ancak laboratuvarlarda henüz ayrıntılar üzerinde çalışılıyor. Geliştiriciler farklı malzemeler ve üretim yöntemleri kullanıyor. Oysa ana ilke hep aynı (¶158'deki kutuya da bkz.). Etkin bir malzeme elektrik akımıyla kendiliğinden

ısıldamaya itiliyor. Isıldama etkisi gösteren uygun malzemeler, katman katman buharlaştırılan organik moleküllerden ya da polimerlerden oluşan uzun zincirler. Her iki çeşitte de boyarmadde molekülleri uyarıldıklarında ısıldıyor. OLED piksellerinin kendisi ışık yayıyor. Bu yüzden LCD'lerin aksine, bir şeyler görebilmek için akım canavarı arka plan aydınlatmasına lüzum kalmıyor, ekranları yassı ve hafif yapmak mümkün oluyor.

Bu fiziksel etkinin keşfinden bu yana OLED'ler çarpıcı bir gelişme geçirmiş bulunuyor. Yeni ekranların daha ilk örnekleri metrekareye 150 kandellalık bir aydınlık ve 100:1 oranının üzerinde kontrastlar sunuyor. Böylelikle yeni teknoloji neredeyse bugün kaliteli TFT monitörlerin ulaşmış olduğu yerden işe başlıyor. Başlangıçta laboratuvarlarda yalnızca zayıf bir biçimde ısıldayan katmanlar artık laboratuvar deneylerinde metrekareye 200.000 kandela değerlere kadar çıkabilen ısıldama gücüne sahip, ışık saçan yapıtaşlarına dönüşmüş bulunuyor – bunlara bakabilmek için güneş gözlüğüne ihtiyaç var.

“Bir kez olsun bu tip bir ekran görmüş olanlar, neden →

»Boyarmaddeleri havaya kapalı plastikte hapsedebildiğimiz zaman ekranları rulo gibi katlamamız mümkün olacak.«

Dr. Armin Wedel, Fraunhofer IAP

OLED'LER NASIL ÇALIŞIYOR?

» Işıldayan plastikler: Her bakımdan LCD'lerden daha iyi

OLED'ler (Organic Light Emitting Devices) Elektro Işıldama olgusundan yararlanıyor: Bazı malzemeler içlerinden elektrik akımı geçtiğinde ışıdıyor.

İLKE: En basit biçimiyle bir OLED iki elektrot arasına yerleştirilmiş bir ışıldayan malzeme katmanından ibaret. Gerilim uygulandığında, yük taşıyıcılar bir elektron-delik çiftini (Exziton) yeniden birleştirebilene kadar organik katman içinde hareket ediyor. Bu sırada daha elverişli bir enerji seviyesine ulaşıyor ve artan enerji bir ısı tepisi biçiminde açığa çıkıyor. Yayılan ışığın görülebilmesi için elektrotlardan biri şeffaf. Normal olarak bu elektrot, indiyum kalay oksitten (ITO) üretiliyor.

MALZEME: Işığın rengi malzemeye bağlı. Örneğin bir yöntem alüminyum oksit bileşikler gibi küçük moleküllerden oluşmuş katmanlarla çalışıyor. Öteki yöntemdeyse aktif boyarmadde grupları örneğin çekilmiş polimerler denilen uzun polimer zincirlerine yerleştirilmiş oluyor. Bunlar iyi bir biçimde çözülebiliyor ve aynı şekilde katman katman sıvanabiliyor.

DAHA FAZLA VERİMLİLİK: Elektronların ve pozitif yük taşıyıcıların ("Delikler") akımları normalde dengede değildir. Bu, baskın yük taşıyıcıların karşıt yüklü bir parçacığa rastlamaksızın tüm yapının içinden geçmesi anlamına geliyor. Bunun sonucu, düşük verimlilikte yüksek enerji ihtiyacı. Daha iyi sonuçlara bir organik katman yerine iki değişik durum kullanıldığında ulaşıyor. Anot ile sınırı olan katman "delikler" sunarken, katot tara-

findaki katman ise elektronlar sunma ve nakletme için optimize edilmiş oluyor. Her seferki yük taşıyıcılar iki organik katman arasından geçerken durduruluyor ve adeta karşıt yüklü bir parçacık gelene kadar bekliyor. Verimlilik böylece bariz bir biçimde yükseltiliyor. İnce bir sınır katmanda yeniden kombinasyon küçük, aydınlık noktaların oluşmasını sağlıyor. Daha büyük bir iyileştirmeye her biri elektron nakli, delik nakli ve ışıldama için optimize edilmiş üç organik katmanla ulaşıyor.

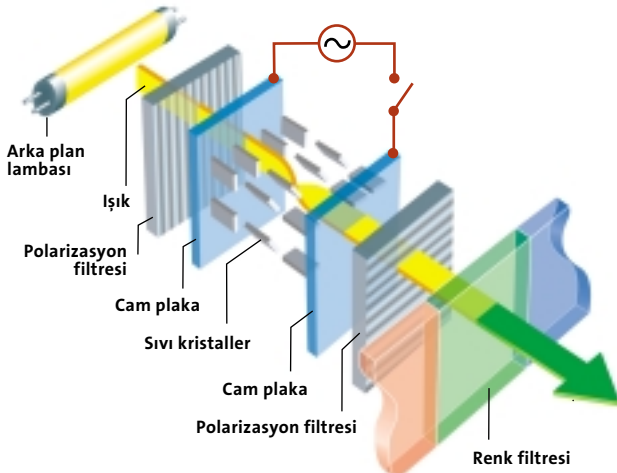
OLED IŞILDİYOR AMA LCD IŞILDAMI-

YOR: OLED'lerin sıvı kristal ekranlardan temel farkı, OLED'lerin kendilerinin ışık kaynağı olmasında yatıyor. LCD'de, ufak sıvı kristallerin yönelimi uygulanan gerilime göre değişiyor. Bunlar arka plan aydınlatmadan gelen beyaz ışığı geçiriyor ya da geçirmiyor. Bu çalışma ilkesi, bakış açısını da kısıtlıyor: Kenardan bakıldığında görüntü bozuluyor veya anlaşılmaz hale geliyor. Piksel hataları LCD'de ışıldayan hatalı renklerle bariz bir biçimde kendini hissettirirken, karanlık kalan bozukluklar OLED'de hemen hemen hiç göze çarpmıyor.

AKTİF YA DA PASİF: LCD'ler gibi OLED'lerin de aktif ve pasif matris olan çeşitleri var. Pasif matris OLED'de bir piksele, konumunu belirten satıra ve sütuna gerilim uygulanmak suretiyle hitap ediliyor. Aktif matris OLED'de elektronik bir arka alan dayanak olarak hizmet veriyor. Her bir resim noktası en az iki transistör tarafından yönlendiriliyor.

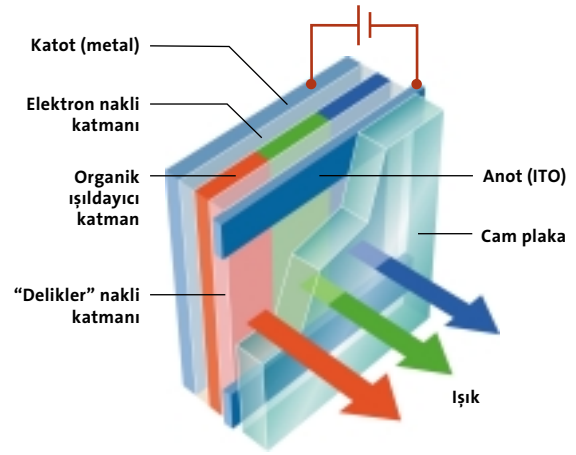
LCD

Arka plan aydınlatmanın polarize edilmiş beyaz ışığı sıvı kristallerin yönelimine göre geçiriliyor ya da geçirilmiyor. Nihayetinde bir renk filtresi renkli pikseller sağlıyor.



OLED

OLED'ler'in kendisi ışıdıyor. Aktif katmanda elektrotlara elektrik gerilimi uygulandığında malzemeye göre istenen renkte ışık oluşuyor.



Araştırma Laboratuvarlarından



PILOT ÜRETİM: Dresden'deki Fraunhofer-Institut für Mikroelektronische Schaltungen'da (IMS; Fraunhofer Mikroelektronik Devreler Enstitüsü) saf mekan koşullarında ekranlar üretiliyor.



YENİ BAKIŞ AÇISI: Bir LC ekran (solda) ile her açıdan iyi okunabilir, aydınlık ışıldayan OLED'in (sağda) doğrudan karşılaştırılması yeni teknolojinin gücünü gösteriyor.

bu piyasaya yatırım yaptığımızı anlayacaktır,” diyor Regensburg'taki Osram Opto Semiconductors'ın Avrupa çapındaki OLED etkinliklerini yöneten Wolf Jakowetz. Fizikçilerin açıklamalarına göre plastikler yalnızca 5 voltluk bir gerilimde bile LCD temelli yassı ekranlardan daha aydınlık ve daha parlak ışıldıyorlar, üstelik OLED'ler yalnızca bir milimetre kalınlığında.

“OLED'lerin laboratuvarlardaki gelişimi kamuoyunun bildiğinden daha fazla ilerlemiş durumda,” yargısında bulunuyor deneysel fizikçi Prof. Dr. Markus Schwörer. Uzun zamandır varolan yöntemlerle büyük ekranların inşa edilip edilemeyeceği açıklığa kavuşmuş değildi. Artık bir çığır açılmış durumda. Schwörer, laboratuvarlarda korunaklı tek parçalar halinde duran ilk büyük OLED monitörlerden coşkuyla bahsediyor: “Bu şimdiye kadar ekran adına gördüklerimin hepsinden daha iyi.”

Polimerleri eşit ölçüde büyük alanlar üzerinde buharlaştırmak, Brandenburg eyaletindeki Golm'de bulunan Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung (IAP; Fraunhofer Uygulamalı Polimer Araştırmaları Enstitüsü) bünyesindeki araştırma hedeflerinden biri. IAP'den Dr. Armin Wedel, neden yola çıkış malzemesi olarak ışıldayan plastiklere öncelik tanındığını, “Bugün polimer kullanarak organik küçük moleküllerle olduğundan çok daha basit şekilde ve daha düşük maliyetle pasif matris ekranlar elde etmek olanaklı,” diyerek açıklıyor.

Fraunhofer araştırmacıları iyimserlik sergiliyor

Yalnızca endüstri kesiminden finans bakımından güçlü partnerlerle yürüttüğü çok sayıda diğer projenin tersine, Fraunhofer enstitüsü OLED araştırmalarını kendi imkanlarıyla başlatmış bulunuyor: “Geliştirme çalışmalarının hedefi yalnızca bilgisayar ekranlarıyla sınırlı değil, aksine aynı zamanda buzdolabı, elektrikli süpürge ya da çamaşır makinesi gibi ev aletlerinin göstergelerini de kapsıyor,”



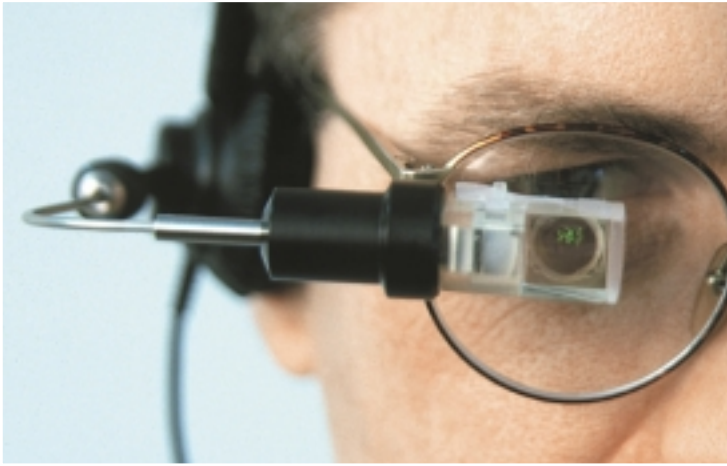
»Tüm büyüklükler ve biçimler için tek bir teknoloji istiyoruz.«

Dr. Walter Riess, IBM Zürich

açıklamasında bulunuyor Wedel. OLED'ler aydınlatma ve sembol gösterimi için şimdiye kadarki göstergelerden üstün, çünkü alan ışıldayıcılar ve her açıdan iyi okunuyorlar. Seri üretim, Fraunhofer-Institut für Mikroelektronische Schaltungen (IMS; Fraunhofer Mikroelektronik Devreler Enstitüsü) bünyesindeki üretim tesisindeki küçük organik moleküllerin buharlaştırılması denemesinden daha basit olabiliyor. Bunun için saf mekan teknolojisinde uzun üretim bantları gündeme geliyor – bu düşük maliyet piyasası için üretimde daha önemli bir engel.

Ama Wedel'in vizyonları mümkün olan tüm elektrikli cihazlar için plastik ucuz ekranlardan daha ötesine ulaşıyor. Bir ekranın taşıyıcı camının yerini bir kez esnek mad-

Araştırma Laboratuvarlarından



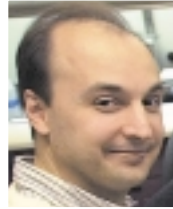
Mini Ekran: IBM'in Zürih'te geliştirmiş olduğu yüksek çözünürlüklü ufak OLED büyük bir monitör görüntüsünü doğrudan kullanıcının ağtabakasına gönderiyor.

OLED'leri Zürih'teki araştırma laboratuvarlarında katılımcı firmalar konsorsiyumu için yetkili olarak IBM geliştiriyor. Projeyi yöneten Dr. Walter Riess burada işletilmeye başlayan 20 inçlik parlak monitörden henüz bahsetmiyor: "Bu gizli." Sony ve Samsung gibi rakipler de henüz suskun ve şimdiye kadar yalnızca görüntü köşegen uzunluğu yaklaşık 15 inç olan örnekler tanıtmış bulunuyor.

Riess esas sorunu şöyle dile getiriyor: "Laboratuvarlarda rekor değerlere ulaşabiliyor, ama pratikte durum çoğu zaman bütçütün farklı. OLED'leri daha stabil, daha verimli hale getirmek için yapmamız gereken daha çok şey var – ömürleri bazı uygulamalar için gerekenden daha kısa." Riess, Rüschlikon'daki laboratuvarında üzerlerinde yeni malzemelerle 100 deneyin birden yürütüldüğü wafer'larla çalışıyor. İsviçreli polimer deneylerini artık rafa kaldırmış durumda ve yalnızca ince, eşit ölçüde katmanlarda buharlaştırılan küçük boyarmadde molekülleri kullanıyor. "Küçük moleküller şu sıralar renk, verimlilik ve yaşam süresi bakımından polimerlerden üstün" diyor Riess, ancak uzun vadede farklar azalıyor. Kırmızı ve yeşil pikseller şimdiden 10.000 saatin üzerinde dayanırken, mavi renk hala sorunlu bir çocuğu andırıyor: Bu renk daha hızlı sönüyor. Daha basit yapılara sahip ekranlar ise renkleri birçok adımda üreten renk filtresi ve floresan dönüştürücü ile gerçekleştiriliyor.

Hollandalı araştırmacılar artık resim noktası başına üç yerine yalnızca iki alt piksel gerektiren bir malzeme keşfetmiş bulunuyor: Bir iki atomlu Ruthenium kompleksine sahip polifenilen vinil polimeri, uygulanan gerilime göre yeşil ya da kırmızı ışık yayıyor.

Cambridge'deki Massachusetts Institute of Technology (MIT) bünyesindeki bilim adamları başka bir yol deniyor. Organik ve inorganik cevherlerin bileşimiyle bir Kuantum Ekranı üretmiş durumdadır. "Quantum-Dot Organic



» Kuantum pikselleriyle düşük akım tüketiminde en yüksek çözünürlüklere ulaşıyoruz.«

Profesör Vladimir Bulovic, Massachusetts Institute of Technology (MIT)

radıolarında bir ekranın 10.000 saatten fazla dayanması gerekmediği kolaylıkla kestirilebiliyor. Bu ürünlerde daha şimdiden yeni teknikten yararlanmak olanaklı. Hatta OLED'in mucidi Kodak, CeBIT 2003'te fütürist ekrana sahip bir kamerayı tanıttı. İyi okunabilir hafif ekranlar, düşük akım tüketimiyle dijital kameralar ve video kameralar için biçilmiş kaftan. IBM'den Walter Riess'e göre OLED'lerde araştırmanın ve piyasaya sürülüşün paralel yürümesi çok önemli: "LCD'lerde bugün Japonlar önde, çünkü onlar sıvı kristalleri çok erkenden cep hesap makineleri gibi basit ürünlerde kullandılar." ■

MF / Garo Antikacıoğlu, agaro@chip.com.tr

LİNKLER

www.iap.fhg.de
www.ims.fhg.de
www.zurich.ibm.com/st/display/index.html
www.kodak.com/US/en/corp/display/index.jhtml
web.mit.edu/newsoffice/tt/2003/jan08/dot.html
www.mse.utah.edu/students/MSE5471/PLED/expert.htm



İÇİNDEKİLER

Ayın Hatası:
Zip sürücü disket almıyor

Adım Adım 4 Tam Sürüm
eCHIP'teki tam sürümler

MP3 Koleksiyonu
Müzik arşivinizi yapın

Tips&Tricks:
Windows, uygulamalar...



DAHA ERKEN: Brother yazıcıları (burada HL 1240) kartuştaki toner bitmediği halde ikmal yapılmasını istiyor.

Brother Yazıcı

1.000 Sayfa Fazla Yazmak

Pahalı bir aksam olan toneri hemen değiştirmek yerine Brother marka lazer yazıcınızın kartuşunu tamamen bitene kadar kullanın ve tasarruf yapın.

■ Çok sayıda sayfadan oluşan bir çıktı almak istediğinizde toner kolaylıkla bitebilir. Bu durumda kaskak ünitesini içerisinde bulunan toner kartuşu ile sallamak genellikle yardımcı olabilir. Bu, kartuşun yan yüzlerinin iç tarafına yapışan mürekkebin dağılmasına neden olur. Ancak bu işlem, kartuşun içerisindeki mürekkebi ışık sınırları ile kontrol eden Brother yazıcılarda o kadar kolay değildir. Eğer toner kartuşundaki küçük pencereler kapanırsa söz konusu ışık kesilir. Eğer ışık diğer tarafa ulaşırsa yazıcı kartuşun değiştirilmesini isteyecektir. Eğer kaskak ünitesi kartuş içerisindeki mürekkebin kullanılabilmesi için sallanacak olursa tüm toner söz konusu pencerelerden kayabilir ve böylece kontrol ışını diğer yüzeye ulaşabilir.

Bir CHIP okuru, Brother yazıcısının kartuşunu daha uzun süre kullanabilmek için küçük bir hile geliştirmiş; kendisi, söz konusu pencercikleri kapatıyor. Aynı işlemi CHIP test merkezinde de HL 1440 modeli üzerinde denedik ve çok çarpıcı değerler elde ettik. Normalde toner kartuşunun 3.000 sayfa yazması gerekiyordu ve eksiksiz olarak 3.250 sayfa yazdı. Ancak aynı kartuş söz konusu pencereleri kapattığımız zaman 1.800 sayfa daha yazmayı başardı. Brother bir sonraki kartuşta ise bu pencereler kapatıl-

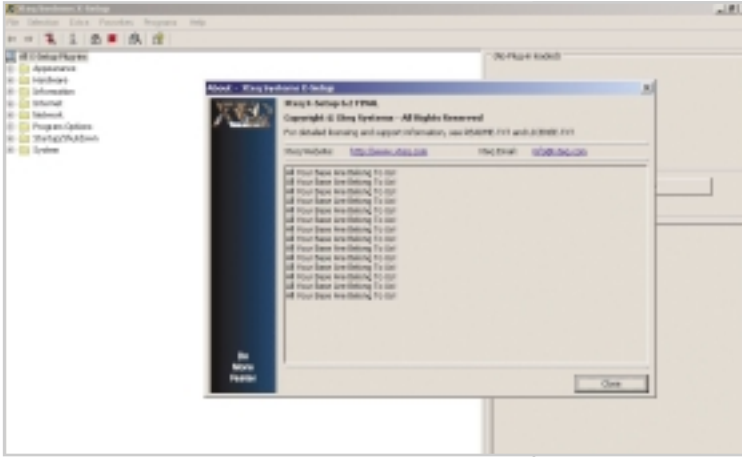
madığı zaman toplam 2.400 sayfa çıkarabildi. Bu düşüşün nedeni, bir önceki test sırasında kaskak ünitesindeki tonerin de kullanılmış olması. Kartuş ile kağıt arasındaki yolda, kaskak ünitesinde de belirli bir miktar toner birikir. Kartuşun bitip bitmediğini kontrol eden ölçüm ışığı diğer tarafa geçtiği zaman biriken toner göz ardı edilir ve kartuşun bittiği varsayılarak değiştirilmesi istenir. Ancak aksi takdirde yaklaşık olarak 1.000 sayfa kazanılmış olur.

Bu kadar ekstra sayfa kazanmak için ilk olarak yazıcınızı yeni bir kartuş isteyene kadar kullanın. Daha sonra her iki pencereyi de kağıt etiketleri kullanarak kapatın ve kağıt üzerindeki yazı rengi yavaş yavaş açılmaya başlayana kadar da çıktı almaya devam edin. Sayfa neredeyse olduğu gibi bembeyaz çıkmaya başlayınca kartuşunuz tamamen bitmiş demektir. Bu durumda kaskak ünitesine artık ihtiyacınız kalmayacaktır. Bu ipucu kaskak ünitesi DR-6000 olarak tanımlanan tüm yazıcı modellerinde geçerlidir.



PENCERELER: Yazıcının tonerini durumunu kontrol ettiği pencereler burada bulunuyor. Bunlar kapatıldığında daha çok sayfa yazdırılabilir.

pratik



X-TEQ SYSTEM X-SETUP 6.2X

SÜRPRİZİ: Sürpriz yumurtayı etkinleştirmek için ilk olarak programı çalıştırın ve ekrana gelen penceredeki X-Setup Default UI - For Power Users kartını etkinleştirin. Buradaki "Help" ve hemen altındaki "About" düğmesine tıklayın. Takip eden pencerenin

solundaki çubuğun altında bulunan "Do More Faster" yazısını [Ctrl] tuşu basılı durumdayken mavi bölümün üzerindeki X-Teq logosuna taşıyın. Bunun sonucunda programın sürpriz yumurtası etkinleşerek pencere titremeye başlayacak ve penceredeki açıklama bölümünde "All Your Base Are Belong to Us" yazısı görünmeye başlayacaktır. Bu sürpriz yumurta için Mert Türkkol'a teşekkürler...

SİZ DE KATILIN!

- Siz de komik bir hata veya sürpriz bir yumurta (easter egg) bulduysanız, ekran görüntüsü (screenshot) ile birlikte ktuztas@chip.com.tr adresine gönderin. Yayınlanan her ipucu için 10 milyon TL kazanabilirsiniz.



AYIN HATASI

ZIP Sürücü Disket Almıyor

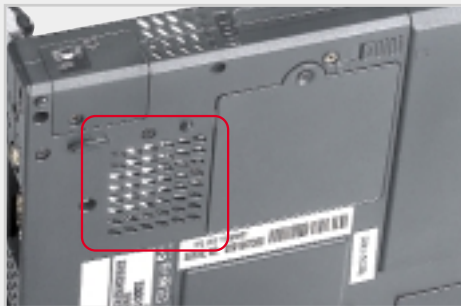
Bir donanım hatası sinirinizi mi bozdu, hemen bize iletin: **CHIP Yazı İşleri, Donanım Hatası başlığı ile Gayrettepe mah. Vefa Bayırı sok. Gayrettepe İş Merkezi B Blok No:6 34349 Gayrettepe/İst. veya ktuztas@chip.com.tr adresine sorularınızı gönderin.**

PROBLEM: İşyerinden bir arkadaşımız eski donanımlarına düşkündür. Sahip olduğu eski harici Zip sürücünün son zamanlarda disket kabul etmemesinden ciddi derecede rahatsızlık duymaya başladı. Bu sorunu çözmek üzere başvurduğu teknik servis ise bu elektronik aksamın artık eskide kaldığını ve tamir maliyetinin yeni bir sürücü almak ile aynı olacağını söyleyerek yapabilecekleri bir şey olmadığını dile getirmiş. Ancak bu açıklamadan tatmin

olmayan arkadaşımız sahip olduğu hassasiyete ve teknik servis tecrübesine güvenerek bir de kendi denemeye karar vermiş.

HATA TESPİTİ: Arkadaşımız yassı tornavidasını Zip sürücünün kasasının birleştiği noktadaki açıklığa cesurca ve dikkatli bir şekilde soktu ve her iki yüzeyi bir arada tutan üç kulakçığı teker teker açtı. Burada, sürücünün çıkartma düğmesinin kendi tarafından anakarta sabitlenmiş bir SMD tuşuna sahip bir kaldırıca baskı yaptığını gördü. Bu tuşun, çıkartma düğmesine basıldığında anakartın köşesine kadar baskı yaptığı, ancak SMD düğmesini hareket ettiremediği açıkça ortada.

ÇÖZÜM: Sorunu basit bir şekilde çözebileceğini düşünen arkadaşımız bir toplu iğneyi kıvrarak dikiş makinesi yağı şişesinden bir damla aldı ve bunu tuş ile kasa arasına damlattı. Çıkartma düğmesine birkaç kere basıldıktan sonra tuş tekrar sorunsuz bir şekilde çalışmaya başladı ve böylece sorun ortadan kalktı.



SIKIŞMIŞ: Küçük bir yağ damlacığı çıkartma düğmesindeki tüm sorunu ortadan kaldırıyor.

AYIN KİTAPLARI

► Corel Draw 11 Yetkili Kılavuzu

Corel, piyasadaki grafik programlarının kendini en hızlı yenileyen ve geliştiren olan Corel Draw 11'i piyasaya çıkardı. Yetkili Kılavuzu adı altında Corel Press tarafından yayımlanan kitap daha önce Corel Draw 10 ve 9 gibi kitapları yazan Steve Bain tarafından kaleme alınmış.

Tüm kullanıcı seviyelerine uygun olan bu kitap, bir başvuru kılavuzu ve bilgi kaynağı olarak düzenlenmiş. Günlük konuşma diliyle yazılan kitaptaki alıştırmaların çoğunun anlaşılması ve uygulanması kolay. Bir kursa gitmekle kitaptaki dersleri izlemek arasında seçim yapmak kullanıcıya kalıyor. Kitap hem orta düzey kullanıcıların programdaki özellikleri gerçeğe uygun olarak kullanılabildiğini sağlayacak, hem de profesyonel bir yayıncıya gerekecek bilgileri içermekte.

Kitaptaki bazı bölümler ise şunlar: Nesne araçlarıyla çalışmak, Metin özellikleri, Nesneleri organize etmek, Üç boyutta çalışmak. **Bilgi için:** Alfa Yayınları **Tel:** (212) 511 53 03



► VBA ile Office 2000/XP

Office programlarının gücünü keşfetmek ve VBA (Visual Basic for Applications) ile Office programlarını özelleştirmek için kaynak niteliğinde bir kitap.

Word, Excel, Outlook, PowerPoint, Frontpage ve Access uygulamalarını gereksinimlerinize göre genişletmek için Office nesne modelinden ve Internet becerilerinden, hiçbir programlama deneyiminiz olmasa bile faydalanabilirsiniz.

Office paketinin hem XP, hem de 2000 sürümlerine uygun biçimde hazırlanan içerik, güvenlik ve uygulama yaygınlaştırma gibi ileri seviye konularda da bilgi kazanmanızı sağlayacak nitelikte.

Bilgi için: Alfa Yayınları **Tel:** (212) 511 53 03



» 3 ADIMDA KOLAY ÇÖZÜM

ItweakU 3.72a Professional



Windows Artık Sır Değil

Hangi Windows sürümünü kullanıyor olursanız olun ItweakU, 15 farklı bölüm altında gizli ayarlar da dahil olmak üzere yüzlerce seçeneği tek bir noktadan değiştirebilmenize imkan tanıyor.

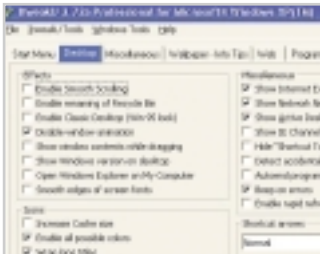
■ PJF Data'nın ItweakU yazılımı kullanıcılara sekmelere bölünmüş düzenli ve anlaşılması kolay bir arabirim sunuyor. Windows arabirimine alışmış olanların hiç yabancılık çekmeyeceği yazılım ile artık Windows içinde yer alan gizli ayarlara ulaşmak için registry dosyası içinde uğraşmaktan kurtulabilirsiniz. Bu şekilde, yanlış bir ayar yaptığınız için Windows'un çökmesi gibi bir sorunla karşılaşma olasılığınız da ortadan kalkıyor. ItweakU ile yaptığınız her değişikliğin sonucunu anında alıyorsunuz. Az sayıda bazı özellikler içinse sistemi baştan başlatmak gerekebiliyor. eCHIP CD'den sisteminize kurabileceğiniz yazılımın kayıtlı kullanıcısı olabilmemiz için www.jockesoft.com/register/ adresine gidip formu doldurmanız yeterli olacaktır. Şifre posta adresinize gönderilecektir. ■

Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr



ItweakU 3.72a Professional'ın tam sürümünü eCHIP Extra'dan hemen yükleyebilirsiniz.

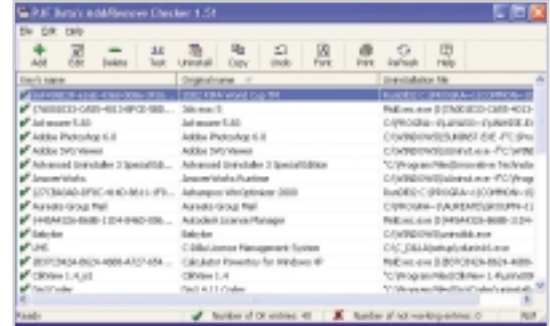
1 ItweakU'nun yeteneklerine hızlı bakış



Yazılımı çalıştırmadan önce mutlaka şifrenizi almış olmanız gerekiyor. Bu şifreyi açılış ekranında karşınıza gelen pencere içine girerek yazılımı tam sürüm olarak kullanmaya başlayabilirsiniz. ItweakU'nun ekranı

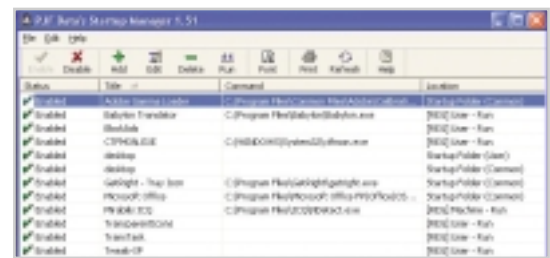
karşınıza geldiği zaman üst bölümde 14 adet sekme olduğunu göreceksiniz. Bu sekmelerin her birinin altında o konuyla ilgili onlarca ayar daha bulunuyor. Böylelikle tek bir pencere altından tüm Windows ayarlarına toplu halde ulaşmanız da mümkün oluyor. Yazılım içinde bu ayarların dışında Add/Remove Checker, Filetype Manager, Registry Cleaner, Startup Manager ve Startup Monitor şeklinde 5 başarılı eklenti de yer alıyor. Bu yazılımları kullanarak işletim sisteminizi tekrar ilk günkü gibi hızlı çalışacak bir hale dönüştürebilirsiniz.

2 Yardımcı sistem araçlarının kullanılması



Yazılım içindeki Add/Remove Checker aracı kurulu olan tüm yazılımları size listeliyor ve bunlardan kaldırılacak olanları yeşil, diğerlerini de kırmızı simge ile işaretliyor. Filetype Manager yazılımının görevi ise bilgisayarınızda kayıtlı olan dosya türlerini size sunmak. Bu listeden istediklerinizin üzerine sağ tuş ile tıklayıp değiştirme ya da silme imkanınız da bulunuyor. İsterseniz *Edit/Clean up* menüsü yardımıyla artık desteklenmeyen dosya türlerini otomatik olarak da silebilirsiniz. Yazılım içindeki son sistem eklentisi olan Registry Cleaner, sistemden kaldırıldıktan sonra registry'den silinmeyen ve artık kullanılmayan girişleri bularak temizliyor. Kaldırılmış yazılımla aynı isimdeki satırları bu eklenti ile temizleyebilirsiniz.

3 Windows başlangıç ayarlarının yapılması



Başlangıç ayarlarına etkiyebilecek 2 eklentiden ilki olan Startup Manager yazılımı, registry içinde 7 farklı noktada ve *Başlat* menüsünde de 2 farklı noktada bulunan başlangıç nesnelerini listeleyebiliyor. Ayrıca tüm bu yazılımların diskte nerede bulunabileceği de belirtiliyor. Bu nesneler üzerine sağ tuşla tıklayarak yazılımı başlangıçtan tamamen kaldırabileceğiniz gibi, sadece başlamasını engellemeniz ya da ayarları üzerinde oynamanız da mümkün oluyor. Startup Monitor eklentisi ise registry içindeki Autorun bölümlerinde gerçekleşecek değişimleri kontrol altında tutuyor. Bu alan üzerinde bir değişim olduğunda ise izin vermek ya da vermemek tamamen sizin elinizde. İzin vermemeniz durumda nesne eklenecek fakat aktif hale getirilmeyecektir.

Ashampoo WinOptimizer 2000



Maksimum Performans

Kullandığınız işletim sistemi zamanla kurulan ve kaldırılan yazılımlar, aygıt sürücüler ve benzeri nedenlerden gereksiz yere yavaşlar ve sorunlara yol açar. Yazılım bu sorunları başarıyla gideriyor.

■ Windows'un yapısı gereği artık kullanılsa da bir çok dosya, registry kaydı ve benzeri nesne sistemden silinmediği için zamanla birikip sistemi yavaşlatır ve sorunlara yol açar. Eğer Windows'un ilk günü gibi hızlı çalışmasını istiyorsanız bu yazılım yardımınıza yetişecektir. Gereksiz dosyaları sistemden temizleyerek boş disk alanınızı artıran yazılım, gereksiz sistem dosyalarını ve çift DLL'leri de temizleyeceği için Windows'un daha hızlı açılmasını da sağlayacaktır. Kırık bağlantıların temizlenmesi sayesinde artık çalışmanız anlamsız hata mesajları ile kesilmeyeceği gibi, her seferinde Windows'u baştan kurmakla kaybettiğiniz zaman da yanınıza kar kalacaktır. Kayıtlı kullanıcı olmak için ana menüde önce "Internet..." seçeneğine ardından da "Get free trial key" bağlantısına tıklayabilirsiniz. ■

Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr



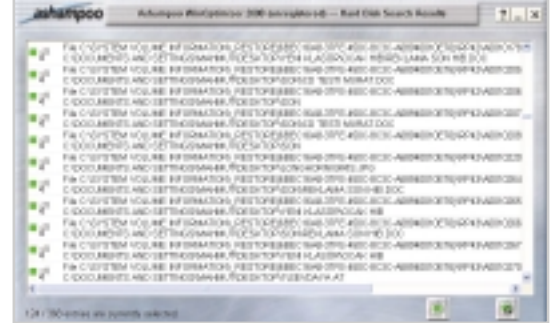
Ashampoo WinOptimizer 2000'in tam sürümünü eCHIP Extra'dan hemen yükleyebilirsiniz.

1 Registry'nin optimize edilmesi



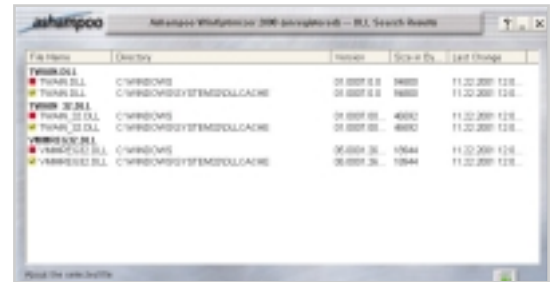
XP hariç tüm Windows işletim sistemlerinde başarıyla kullanabileceğiniz bu yazılımla Windows registry üzerinde değişiklikler yaparak bilgisayarınızın performansını artırabilirsiniz. Yazılım ilk işlem sonucunda hiçbir kaydı silmediği gibi silinen kayıtlar için de geri alabilme seçeneği sunuyor. İşlemi başlatabilmek için ana menüde "Optimize the Registry" seçeneğini seçmek yetiyor. Ayarları kendiniz değiştirmek istiyorsanız "Expert Mode" seçeneğini seçebilirsiniz. "Start" tuşuna basarak işlemi başlatabilirsiniz. Ekranda "Registry Search Completed" yazılı metin görüldükten sonra listeden ister tüm kayıtları da ister de kendi seçtiklerinizi silebilirsiniz. Bir sorun olursa ana menüdeki "Undo Database" seçeneği yardımınıza koşacaktır.

2 Sabit diskin optimize edilmesi



Sabit diskinizde yer alan gereksiz dosyaların büyük bir çoğunluğunu geçici dosya grupları oluşturur. Ancak bu çok büyük bir sorun teşkil etmez, çünkü bu dosyaların bulunması ve silinmesi çok zor değildir. Ashampoo WinOptimizer 2000 bunu sizin yerinize gerçekleştirecektir. Bunun için ana menüden "Optimize Hard Disks" seçeneğini seçin. Eğer "Expert Mode" seçeneğini işaretlediyseniz ayarları istediğiniz gibi değiştirebilirsiniz. Start tuşuna basın. Sisteminizin durumuna göre tarama işlemi zamanı artıp azalabilir. İşlem bittikten sonra yazılım sizi uyaracaktır. Bu aşamada sonuçlar üzerinde değişiklik yapabileceğiniz gibi listeden seçtiklerinizi ya da tüm geçici dosyaları silebilirsiniz. Geri alma seçeneğini bu işlem için de kullanabilirsiniz.

3 Çift DLL dosyalarının temizlenmesi



Bu seçenek, "Option" seçeneği yardımıyla belirlemiş olduğunuz tüm disklerdeki çift DLL dosyalarını tarayıp bulacaktır. Yazılımlar kurulurken, gerekli olan DLL dosyalarını kendi klasörü içine kopyalarlar. Sonuç olarak sistemde aynı ya da benzer DLL dosyalarının birden fazla kopyası bulunabilir. Ancak aslında gerekli DLL'nin Windows system klasörü içinde bulunan en son sürüm tek kopyası tüm yazılımlar için yeterli olacaktır. Bu durumda WinOptimizer 2000'in "Find Duplicate DLLs" seçeneğini kullanarak çift kopyaları yok edebilirsiniz. Start tuşuna basarak işlemi başlatabilirsiniz. Daha sonra tüm yazılımlarınızı denemeyi unutmayın. Çalışmayan biri olursa geri alma seçeneğini kullanıp bir dahaki sefere o yazılımı listede devre dışı bırakabilirsiniz.

» 3 ADIMDA KOLAY ÇÖZÜM

Winstep 2000 SE



Masaüstünün Yeni Görünümü

Bilgisayarınızda çalışırken hep aynı masaüstünü görmekten sıkıldıysanız Winstep'i deneyin. Bu yazılım sunduğu masaüstü geliştirme araçları ile çalışma şeklinizi baştan aşağı değiştirecektir.

■ Winstep Full Pak SE, bir paket altında toplanmış Nextstart ve Workshelf adındaki 2 farklı yazılımdan oluşuyor. Bunlardan ilki olan Nextstart, size Windows Başlat menüsünü, görev çubuğunu ve system tray'i değiştirmek için güçlü özelliklere sahip. Yazılım ile birlikte sağlanan 15 skin ile sadece fonksiyonel olarak değil görsel olarak da gelişim sağlanıyor. WorkShelf yazılımı ise size şekli tamamen değiştirilebilir bir hızlı yazılım başlatma penceresi sunuyor. Bu pencere aynı zamanda konuşan saat ve hareketli çöp kutusu gibi ekranda serbestçe taşınabilecek ek nesnelerle masaüstünün görevlerini de ele alıyor. Yazılımın herhangi biri içinde yer alan üzerinde dolar işareti olan simgeye tıklayarak kayıtlı kullanıcı olmak için başvurabilirsiniz. Anahtar dosyanız 48 saat içinde size e-posta ile gönderilecektir. ■

Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr



WinStep 2000 SE'nin tam sürümünü eCHIP Extra'dan hemen yükleyebilirsiniz.

1 NextSTART için önemli başlangıç ayarları



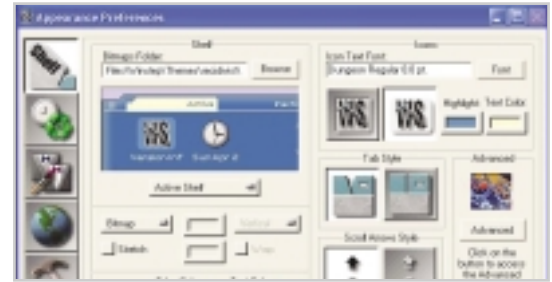
NextSTART çalıştırıldığı zaman size ilk ayarların bir listesini sunacaktır. Bu ayarları hiç değiştirmeden devam etmek de sorunsuz bir başlangıç sağlayabilir. Bu listede yer alan *Use Start Button to Activate Menu* seçeneğini işaretli bırakırsanız NextSTART menüsünü başlatma tuşu *Başlat* tuşunun yerini alacaktır. "Use NextSTART Task Management" seçeneği ise yazılımın görev çubuğunun yerini alıp almayacağını belirler. Bu durumda yeni system tray'e ulaşmak için sağ alttaki küçük kutucuğa tıklayabilirsiniz. Diğer bir seçenek olan "Hide Desktop Icons" ise size daha temiz bir masaüstü sunabiliyor. Kullanım kolaylığı bakımından işaretlememeniz daha iyi olacaktır. "Allow themes..." ile başlayan seçenekle de duvar kağıtlarının otomatik değişmesini sağlayabilirsiniz.

2 NextSTART özelliklerinin değiştirilmesi



Yazılımı başlattığınız zaman karşınıza gelen temayı değiştirmek için *Başlat* menüsünün yerini alan NextSTART araç çubuğunda *Themes* menüsünü kullanabilirsiniz. Daha detaylı ayarlar içinse *Themes*'in bir üstünde yer alan *Settings* menüsü altındaki *NextSTART Preferences* seçeneği kullanılabilir. Ayrıca ayarlara system tray'deki bilgisayar simgesine sağ tuşla tıklayıp "Preferences"i seçerek de ulaşabilirsiniz. Yazılımla ilgili tüm ayarlar pencerenin üst bölümünde sıralanır. Buradan ses, animasyon, görev listesi, system tray, başlık çubuğu, bitmap ve tema ayarlarını değiştirebilirsiniz. Ayrıca "Menu editor" ve "Hotspot definitions" yardımıyla sıfırdan yeni menüler yaratılması da mümkün oluyor. Masaüstünü zenginleştirmek için bu 2 seçenek gerçekten önemli.

3 WorkShelf özelliklerinin değiştirilmesi



Yazılımları hızlı ulaşmanız için çeşitli sekmeler altına yerleştiren ve tek bir pencere altından size sunan WorkShelf, ayrıca masaüstünüzde yer alan çöp kutusu ve saat gibi simgeleri de daha şık bir hale dönüştürüyor. İsterseniz bunlar arasına yenilerini ekleyip var olanların özelliklerini de değiştirebilirsiniz. Bu amaçla system tray'deki Workshelf simgesini tıklayarak ya da Workshelf'in kendi üzerinde yer alan *Preferences* seçeneği ile yazılımın ayarlarına ulaşabilirsiniz. Bu pencerede tüm ayarlar sol tarafta listelenir. Görünüm ve modül ayarlarını değiştirebileceğiniz ilk iki seçenek dışında *Theme Management* seçeneği yardımıyla da, mevcut temaların ayarları ile oynayabilirsiniz. Yeni temaları yüklemek için kayıtlı kullanıcı olmalısınız.

» 3 ADIMDA KOLAY ÇÖZÜM



HTML Link Validator Version 3.53

Kırık Bağlantı Kalmasın

İster ilk defa bir web sayfası yapıyor olun isterse uzman bir web tasarımcısı, sayfanızdaki bağlantılarda bir kopukluk bulunup bulunmadığını dikkatlice kontrol etmeniz gerekir.

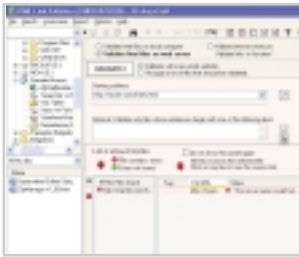
■ Sabit diskinizde ya da bir web sunucu üzerinde yer alan Html Link Validator, web sayfalarını kırık linklere karşı kontrol ediyor. Aynı zamanda Internet Explorer ve Netscape Navigator sık kullanılanlarının ve internet kısayollarının geçerliliğini de denetleyen yazılım, binlerce HTML belgesini çok kısa bir süre içinde inceleyebiliyor. Internet üzerinde yer alan sayfaları denetlerken Validator, tamamen otomatik bir biçimde webspider olarak davranarak tüm bağlantıları izleyip sonuç olarak size taranan dosyalar ve sayfalar üzerinde bulunan bağlantılarla ilgili detaylı raporlar sunuyor. Diğer benzerlerinden farklı olarak HTML Link Validator dosya isimlerini denetlerken büyük ve küçük harfleri de dikkate alıyor. Yazılımı kullanabilmek için sadece başlangıç adresini belirmeniz yeterli oluyor. ■

Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr



HTML Link Validator Version 3.53'ün tam sürümünü eCHIP Extra'dan hemen yükleyebilirsiniz.

1 İnternetteki sayfaların kontrolü

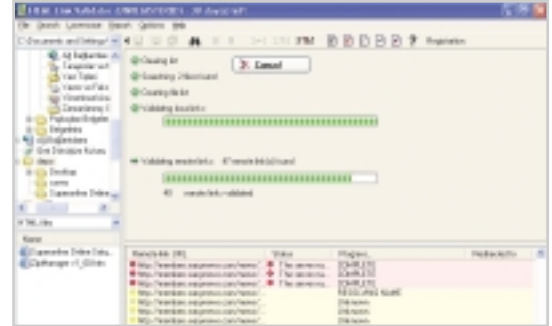


Web sunucunuz üzerine gönderdiğiniz sitenizi kullanıma açmadan önce bağlantıları kontrol etmek istiyorsanız öncelikle ana pencereden "Validate HTML files on web server" seçeneğine tıklayın.

Daha sonra tüm siteyi kontrol

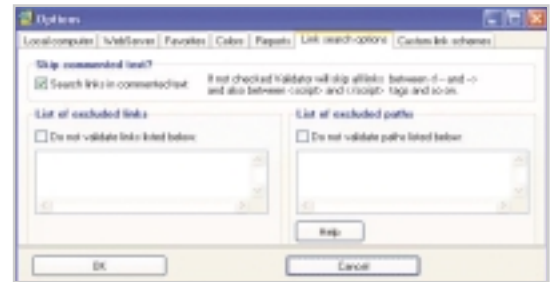
etmek için adresi örneğin <http://sitem.com/index.html> şeklinde yazın. Bu durumda yazılım bu adresle başlayan aynı domain'deki tüm bağlantıları kontrol edecektir. Sitenin sadece bir bölümünü kontrol etmek içinse yazılım size 2 farklı seçenek sunacaktır. Bunlardan ilkinizi kullandığınız takdirde bağlantıları kontrol etmek istediğiniz URL'lerin bir listesini hazırlamanız gerekecektir. Diğer yöntemde ise sadece verdiğiniz adresle başlayan sayfalar kontrol edilecektir. Örnek olarak <http://sitem.com/resimlerim/index.html> verilebilir.

2 Sabit diskteki sayfaların kontrolü



Eğer dosyalar kendi bilgisayarınız üzerinde offline olarak yer alıyorsa bu durumda da "Validate HTML files on local computer" seçeneğini kullanabilirsiniz. Solda sürücü, klasör ve dosya seçebileceğiniz bölüm bulunur. Burada bir klasör içinde yer alan HTML dosyalarını kontrol etmek için klasör üzerine çift tıklamak yeterli olacaktır. HTML Link Validator bu klasörde ve alt klasörlerde yer alan HTML dosyaların bir listesini yapacak ve hataların kontrolüne başlayacaktır. Yazılım ile internet kısayollarının geçerliliğini kontrol etmek için de "Validate internet shortcuts" seçeneğinden yararlanabilirsiniz. Kontrol etmek istediğiniz browser'ı *Options* altından belirledikten sonra "Validate links in favorites" seçeneğine tıklayın.

3 Bazı önemli ayarların değiştirilmesi



Yazılımın çok da fazla olmayan ayarlarına ulaşmak için *Options* menüsü altından "Options" seçeneğini kullanabilirsiniz. Bu bölümde çeşitli ayarlara üst bölümdeki sekmeler aracılığı ile ulaşabilirsiniz. Yazılımın kontrol hızını artırmak için "Web Server" sekmesi altında yer alan "Run up to..." ile başlayan seçeneğin değerini artırabilirsiniz. Ancak bunun için hızlı bir bilgisayar ve bağlantıya sahip olmanız gerekecektir. Ayrıca sık kullanılanların kontrol edilebilmesi için "Favorites" sekmesi altından da kullandığınız browser'ı seçmeniz gerekecektir. Son olarak "Link search options" altından "Search links in comments text" seçeneğini iptal ederek de <!-- ve --> gibi tag'ler arasında kalan linklerin kontrol edilmeden geçilmesini sağlayabilirsiniz.



MP3 Oluşturmak ve Organize Etmek

Kusursuz Müzik Arşivi Oluşturmak

Şifrelenmiş benzeyen dosya isimleri, eksik şarkı tanımları, değişken ses düzeyleri... MP3 arşivinizi bu kusurlardan arındırabilirsiniz. CHIP'in atölye çalışması müzik klasörlerinize düzen getiriyor.

ÖĞRENECEKLERİNİZ

- **Müziği sıkıştırmak**
CD'lerinizi MP3 formatına sıfır maliyetle ve kaliteyi koruyarak dönüştürme yolları
- **MP3'leri organize etmek**
MP3 şarkı bilgilerini değiştirmek ve dosya adlarını standartlaştırmak
- **Ses düzeylerini uyarlamak**
Farklı Mp3 dosyalarının ses düzeylerini birbiriyle uyumlu hale getirmenizi sağlayacak araçlar.

Aslında PC'niz içerisinde çok iyi bir müzik seti barındırıyor. Şarkılar sürekli elinizin altında, oto teybiniz için karışık albümler oluşturmak adeta çocuk oyuncağı. Müzikseverler sabit disk üzerinde dosyalarının yedeğini her zaman hazır tutabilir, dilediğinde taşınabilir MP3 cihazına aktarabilir ya da W-LAN aracılığıyla dizüstü bilgisayarının ses gereksinimini karşılayabilir.

Ne var ki MP3 dosyalarının bilgisayarda depolanış şekli, kullanımda zorluk çıkarabilir. Ne olduğu anlaşılmayan dosya adları aranan parçaların bulunmasını

güçleştirecektir. Sanatçı, albüm ve şarkı adı gibi bilgilerdeki eksiklik ne kadar rahatsız ediciyse, şarkıların biri işitmekte zorlanacağınız bir ses düzeyindeyken, diğerinde basları bir anda göğüs boşluğunuzda hissetmek de o kadar rahatsız edicidir. Biraz daha düzenli olmanın kimseye zararı dokunmaz. Bu uğraş, daha CD'lerin oluşturulmasından başlamalıdır. Düşük kaliteli veya aşırı yer kaplayan dosyalardan oluşmuş düzenli bir koleksiyon elbette pek değer taşımayacaktır. İpuçlarımızla kendi mükemmel MP3 arşivinizi oluşturabilirsiniz.

MP3'leri kaliteli dönüştürmek

Müzik arşivinizdeki parçaların hiçbirinde kaliteden ödün vermemelisiniz. Bu şart MP3'leriniz için de geçerli.

GEREKENLER

- **LAME Encoder 3.92**
(www.mitiok.cjb.net/lame-3.92.zip)
- **Exact Audio Copy**
(www.exactaudiocopy.de)

1 LAME ve Exact Audio Copy'nin kurulumu

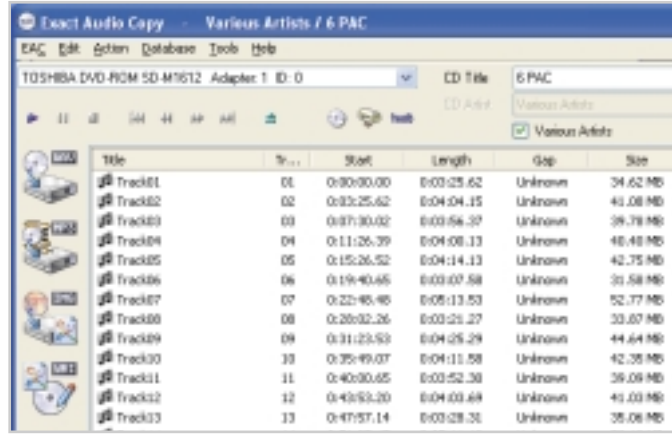
LAME, günümüzün en başarılı MP3 Encoder'ı. Adı, göreviyle zıtlık oluşturacak şekilde "Lame Ain't an MP3 Encoder" sözcüklerinin ilk harflerinden oluşuyor. 3.90.2 ve 3.92 sürümlerinin sunduğu kalite gerçekten çok yüksek. Daha yeni sürümler beklenen olgunluk düzeyine henüz ulaşamamış durumda. Yazının tamamlandığı günlerde programın en güncel sürümü 3.94 alpha 5 idi.

LAME hakkında daha ayrıntılı İngilizce bilgiye <http://lame.sourceforge.net> ve www.mitiok.cjb.net adreslerinden ulaşabilirsiniz.

3.92 ile 3.93.1 arasındaki sürümleri test amaçlı olarak eCHIP CD'sine dahil ettik. (© eCHIP-Code MP3 Arşivleme) Yapa-çağınız denemelerle istediğiniz kalitede sonuçlar elde edebileceksiniz. Tecrübe-lerinizi diğer kullanıcılarla paylaşmak ve test sonuçlarından, bug'lı sürümlerden en kısa sürede haberdar olmak için in-

ternet üzerinde forumlar mevcut.

LAME'i sabit diskinizde "C:\Program Files\Lame" gibi bir klasöre kopyalayın. Program, aslında çok sayıda parametre destekleyen bir komuttan ibaret. Görsel arabirimin amacı, kullanımı kolaylaştırmak. WAV dosyalarını doğrudan dönüştürmek için RazorLame'den yararlanabilirsiniz. (www.dors.de/razorlame/)



2 CD'LERİ OKUTMAK:
Exact Audio Copy, esnek özellikleri sayesinde CD kopyalama alanında kendisini kanıtladı.

LAME ENCODER

» Ön ayarlar yardımıyla daha hızlı çalışmak

LAME'e kodlama biçimini göstermek için aşağıdaki ayarları kullanabilirsiniz. »-- alt preset standard« tercihi genellikle yeterli olsa da ince ayarlar yapmak isteyenler diğerlerini deneyebilir.

--alt-preset standard

192 KBit/s'de yüksek kalite – Pek çok kullanıcı için en uygun ayar.

--alt-preset insane

MP3'leri sabit bit oranında, 320 KBit/s'de oluşturur. Dosya boyutları çok büyük olacaktır.

--alt-preset extreme

Değişken bit oranı ve çok yüksek ses kalitesi. 256 KBit/s dolaylarında salınan de-

ğerler.

--alt-preset fast extreme

„extreme“ den daha hızlı, ancak kalitesi biraz daha düşük.

--alt-preset fast standard

„standard“dan biraz daha hızlı, ancak kalitesi daha düşük.

--alt-preset xxx

LAME „xxx“ yerine kullanacağınız rakamlara yakın ortalama bitrate'lerde dosya oluşturur. Değer 8 ile 320 arasında değişebilir.

--alt-preset cbr xxx

Sabit Bitrate. „xxx“ KBit/s'yi belirler. »-- alt-preset insane«e denk gelir.

Code MP3 Arşivleme) ya da www.exactaudiocopy.de adresinden temin edebilirsiniz. EXE dosyasını indirip üzerine iki kez tıklayın. Kurulum başladığında önerilen adımları izlemeniz ve ardından EAC'ı başlatmanız yeterli.

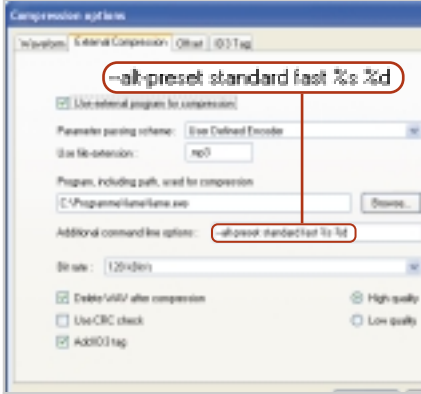
2 Exact Audio Copy kurulumu

EAC | EAC Options'ı açın ve ilk kayıt kartına geçin. "Delete leading and trailing silent blocks" u işaretlediğinizde EAC şarkıların baş ve son kısımlarındaki boşlukları siler. Daha sonra "Tools" a geçin. Buradan "Create .m3u playlist on ext-

raction" satırının önüne onay işareti koyarak albümler için playlist oluşturabilirsiniz. Bunun avantajı, bir albümün tümünü dinlemek istediğinizde, oynatıcının şarkıları doğru sırada çalması için bu listelerin üzerine tıklamanın yeterli olması "Filename" e gidin. "Naming Scheme" altından dosya adlarını oluşturabilirsiniz. Gerek duyulan bilgiler fre-eDb adlı veri tabanı kaynaklıdır. Adların hangi öğelerden oluşacağı satırların altındaki işaretlerle açıklanmıştır. Bu iletişim penceresini "OK" ile kapatın. Sırada EAC | Drive Options menüsünün kullanımını var. Sürücüyü bir müzik CD'si yerleştirin ve diğer tüm programları sonlandırın. "Detect Read Features" a tıkladığınızda EAC sürücüyü test eder. Program görevini tamamladığında "Apply" a tıklayın, ardından iletişim penceresini kapatın.

3 Kopyayı Exact Audio'dan LAME'e aktarmak

EAC | Compression Options'ı açın ve External Compression kayıt kartına geçin.



3 UYGUN PARAMETRELER:
LAME-Encoder'da komut satırı aracılığıyla bir ön ayar belirtebilirsiniz.

“Use external program for compression”ı işaretleyin. “Parameter passing scheme; User defined encoder”da durmalı ve dosya uzantısı .mp3 olarak kalmalı. “Program, including path, used for compression”ın yanında “Browse” düğmesine tıklayın. LAME.EXE'nin yer aldığı klasöre geçin ve bu dosyayı işaretleyin. “Open” at tıklayın. EAC dosyayı buradan seçili konuma nakleder.

LAME aslında bir komut satırı programıdır. Bazı değerler Additional command line options satırında belirtilmiştir. Bunlar özellikle kalite düzeyini belirleme amaçlıdır. Prensipde bitrate ve kalite konusunda her değer seçilebilir.

Daha ayrıntılı bilgiyi <http://lame.sourceforge.net/usage> adresinden edinebilirsiniz. Gerekli parametre sayısından çıkılmaz bir hal alabileceğinden, ön ayarlar tercih edilebilir. Bunları komut satırının başlangıcındaki art arda iki çizginin ardına ilâştirebilirsiniz. Satır şu şekilde görünecektir.

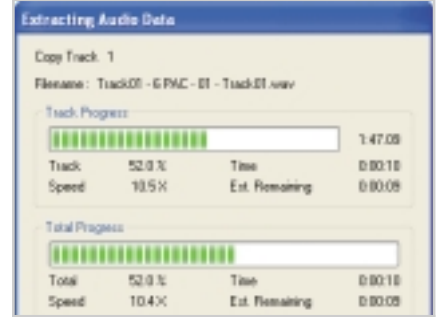
```
--alt preset standard %s %d ???
```

Bu standart ayar çok iyi kalitede sonuçlar verirken, pek çok müzikseverin de beklentisini karşılar. Farklı ön ayarları sınamak için 177'deki kutudan bilgi edinebilirsiniz.

Devam ediyoruz. Bitrate ve kalite değerlerini istediğiniz gibi ayarladınız. Sıra ID3 Tag lar'da. Buradan “Use ID3V1.1 tags instead of ID3V3.0 tags”ı işaretleyin ve bu iletişim penceresini kapatın. EAC'ı *freedb / Database options*'ı açın. E-posta adresinizi girdikten sonra pencereyi “OK” ile kapatın. Parça bilgilerinin yer aldığı veritabanı bilgilerine erişmek için bunu yapmanız yeterlidir.

4 CD'leri okutmak ve dönüştürmek

Sıkıştırma işlemi son derece basit. CD'yi sürücüye yerleştirin, bir süre bekledikten sonra CD simgesine tıklayın. Bu süre, parça bilgilerinin aktarımı için kullanılır. Dönüştürmek istediğiniz şarkıları işaretleyin. Çubuk üzerinde, sol kısımda bulunan “MP3” düğmesine tıkladıktan sonra EAC'a dosyaları hangi konumda saklaması gerektiğini gösterin. CD, parça parça dönüştürülecektir.



4 ÇALIŞMA SIRASINDA: Exact Audio Copy şarkıları CD'den alır ve LAME-Encoder'a aktarır.

PC'de MP3 organizasyonu

İnternette MP3 bakımını üstlenen çok sayıda araç mevcut. Uygulamamız için bu alandaki programlardan ikisini tercih ettik.

GEREKENLER

- **MP3Tag V.2.05** (www.mp3tag.de)
- **MP3Gain** (www.geocities.com/mp3gain)

MP3Tag: Şarkı bilgilerini hızla düzenlemek

Farklı kaynaklardan sağlanan MP3 dosyalarının bakımdan geçirilmesi gerekebilir. Bir yandan farklı biçimlerdeki dosya adları, diğer yandan da tam olarak girilmemiş ID3-Tag'ları (MP3 dosyasındaki sanatçı, albüm ve diğer bilgiler) düzensizliğe neden olur.

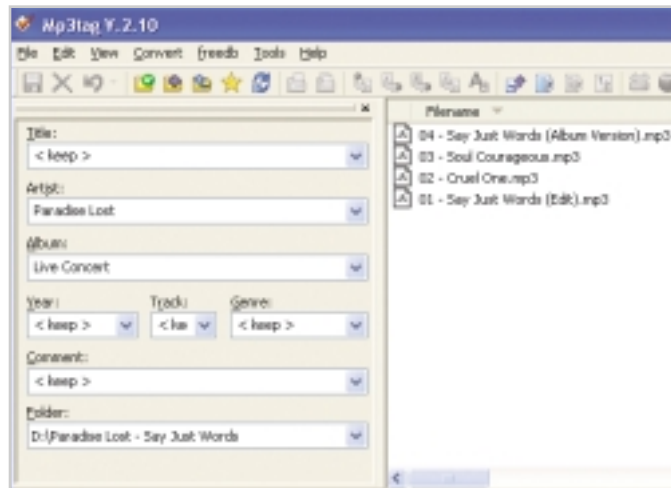
Kendi oluşturduğunuz müzik kayıtlarını dönüştürmek istediğinizde, müzik veritabanlarından parça bilgilerine ula-

şamazsınız. Bu durumda sözünü ettiğimiz bilgileri elle girmeniz gerekir.

Dosya adlarının her birini teker teker değiştirmek istemiyorsanız, bu yükü üzerinizden alacak MP3Tag adında ücretsiz ve mükemmel bir yazılımdan yararlanabilirsiniz. Program, kurulum yöntemini kendisi açıklıyor. MP3Tag'la kurulumun ardından hangi adımları ne şekilde atmanız gerektiğini aşağıdaki satırlarda bulacaksınız.

1. Dosyaları yüklemek: Dosyaları en kolay yoldan, farenin sağ tuşuyla MP3 dosyalarını içeren klasöre tıklayıp “MP3Tag”ı seçerek belirleyebilirsiniz. Araç, klasör içerisinde yer alan tüm dosyaları listeler.

2. Sanatçı ve albümlere bölmek: Düzen-



MP3 BİLGİLERİ:
MP3Tag ile çok sayıda dosyanın sanatçı, şarkı ve albüm bilgilerini kolaylıkla düzenleyebilirsiniz.



YAPI BİLGİLERİ: Bu bilgi ile MP3 dosya adlarına anlaşılır bir biçim kazandırabilirsiniz.

lemek istediğiniz dosyaları listeden işaretleyin. Bizim önerimiz şu sırayı izlemeniz: Öncelikle bir yorumcuya ait tüm dosyaları, daha sonra aynı albümdeki şarkı adlarını, ardından da her bir başlı-ğın seçin.

Aynı sanatçının dosyalarını işaretleyin ve "Artist" alanına adını girin. Geri kalan kısımları keep ile olduğu gibi bırakın. Değişikliklerin uygulanması için [CTRL]+[S] tuş kombinasyonunu ya da sol üstteki disket simgesini kullanın. Başarı mesajı, değişikliğin yapıldığını bildirir.

! DİKKAT: Programın dosyaların herhan-gi birinde hata uyarısı vermesi durumun-

%1	İşaretli dosyalar için basamaklı akan bir sayı. %2 iki basamaklı, %3 üç basamaklı değerler oluşturur
%a	Albüm adı
%B	Bitrate oranını gösterir; VBR değişken bitrate oranı demektir
%b	KBit/s olarak bitrate
%g	Müzik türü
%i	Yorumcunun adı
%j	Kayıt tarihi
%k	Açıklama
%N	Albümün track sayısı
%n	Albümdeki track numarası
%q	kHz olarak frekans
%t	Parçanın başlığı
%v	Tür
%w	Kanallar (Stereo, Joint Stereo)

da, dosyanın yazma koruması olup olmadığını ve o anda bir oynatıcı tarafından çalınıp çalınmadığını kontrol edin.

Daha sonraki düzenlemede "Album" u seçin ve buradan albüm ismini girin. Diğerlerini "keep" ile olduğu gibi bırakın ve [CTRL]+[S] tuş kombinasyonunu kullanın. Daha sonra şarkı adlarını elden geçirebilirsiniz.

3. Dosya adlarını standartlaştırmak: Tüm ID3-Tag'larını uyarladınız. Ancak dosya adları yine de aynı karmaşık tanımları taşımakta. Bunları da ortak bir

ÜCRETSİZ OYNATICILARIN KIYASLANMASI

» Her amaca uygun MP3 çalar

Tüm dosyaları kusursuz şekilde organize ettiniz. Sırada ücretsiz oynatıcılardan birinin seçimi var. Bu noktada üç farklı aday seçiminize sunuyoruz.

Klasik: WinAmp 3.0

WinAmp, tüm gereksinimleri karşılayabilme niteliğine medya kitaplığını da ekledi. Ancak ilk sürümlerdeki kullanım kolaylığı pahasına... Program, dosyaları eskiye göre çok daha yavaş yüklüyor, 2.81 sürümünü indirerek daha hızlı çalışabilirsiniz.

www.winamp.com

Güçlü: MusicMatch Jukebox

Ortam kitaplığı konusunda Jukebox en önde.

www.musicmatch.com



KEYFİNİ ÇIKARIN: Coolplayer çok fazla sistem kaynağına gerek duymuyor.

Basit: Coolplayer

Sadece bir MP3 çalar. Ne daha fazlası ne de daha azı. Eski sistemler için çok uygun, ancak ortam kitaplığından yoksun. <http://coolplayer.sourceforge.net>

biçime büründürmek elinizde. Üzerinde değişiklik yapılacak tüm dosyaları işaretleyin, üst simge çubuğundaki "Tag - Filename" düğmesine tıklayın.

Dosya adının yapısını belirleyeceğiniz iletişim penceresi açılacaktır. Buradaki değişkenler, ID3 bilgilerinin hangi kısmının ada yazılacağını belirler. Aynı ekran hangi bilgilerin kullanıma sunulduğuna da gösteriyor.

Bu şekilde örneğin %i - %a - (Track %n of %N) - %t Ben Harper - Burn to shine - (Track 3 of 12) - Less.mp3 örneğindeki gibi bir dosya adına denk gelir.

OK atılarak o dosyanın adını hemen değiştirebilirsiniz.

! DİKKAT: Adı değiştirdiğinizde ortam veri tabanlarında ya da müzik arşivlerinde dosyaları yeniden belirtmelisiniz. Aksi takdirde oynatıcı, MP3leri bulamaz.



MP3Gain: Tüm parçalarda aynı ses düzeyi

Az önceki şarkıyı duymakta güçlük çektiğiniz için sesi açtınız, oysa bir sonraki şarkıda az daha kulak zarınız patlayacaktı. Sebebi malum: Şarkılar arasındaki ses düzeyi farklılığı anormal boyutta. Benzer sıkıntıları ortadan kaldıracak yazılımlardan biri MP3Gain. Bu yazılım sayesinde parçaların ses düzeyleri ne kadar farklı olursa olsun, müzik arşiviniz için bir standart belirlemeniz mümkün.

Programı kurun ve başlatın. "Add fi-

les" ile şarkıları birer birer listeye dahil edebilir ya da "Add folder" ile klasör içeriklerini ekleyebilirsiniz. İlk odaklanmanız gereken "Target normal volume" satırı. Bu kısma MP3Gain'in ses dosyalarını hangi ortak ses düzeyine getireceğini girin. 89 dB'lik ses ayarını koruyabilirsiniz. Taşınabilir MP3 çalarlar söz konusu olduğunda 92 dB iyi bir seçim.

Pencerenin ortasındaki iki düğme farklı ayarlara erişim sağlar. Bunları, o düğmenin sağ tarafındaki ok simgesi vasıtasıyla değiştirebilirsiniz. Prensipte seçim iki mod arasında yapılabilir.

1. Track: MP3Gain tüm MP3 dosyalarının ses düzeyini değiştirir. Tüm şarkılara aynı şekilde davranılır.

2. Album: Program bu noktada bir müzik parçası dizisi arasından kesit hesaplar ve ses düzeyi farklılıklarını göz önüne alır. Şarkılardan birinin diğerine göre daha sessiz olması halinde, işlem sonrasında da bu dosya daha sessiz kalmaya devam eder. Ancak albümler genel olarak eşitlenir.

Modlar, hem "Analysis", hem de "Gain" düğmelerinin ardında yer alır. Çözümleme dosyanın ne şekilde değiştirileceğini hesaplarken, uyarılama komutu dönüşümü gerçekleştirir.

Geniş hacimli bir koleksiyonda bir ya da iki saatlik bekleme göze almalısınız. En iyisi, işlemin gerçekleştirilmesini geç saatlere bırakmak. ■

SG / Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr

İPUÇLARI MAYIS 2003

» WINDOWS

1	Windows 2000, XP: DOS penceresi konfigürasyonu	182
2	Windows 98, Me, 2000, XP: Script virüslerine karşı korumayı iyileştirmek	182
3	Windows 98, Me, 2000: Görev çubuğundaki ses ayarı simgesi	183

» UYGULAMALAR

4	Word 97, 2000, XP: Alt seviye numaralandırma veya madde işaretleri	183
5	Excel 97, 2000, XP: Ölçü birimlerini Smart Tag olmadan hesaplamak	183
6	Excel 97: Makroların doğru çalışmalarını sağlamak	184
7	Word 97, 2000: Word'de belge şablonlarını listelemek	184
8	Access 97, 2000, XP: Veritabanı yapısını belgelemek	184
9	Excel 97, 2000, XP: Sayıları bir hücredeki değerlerle toplamak	186

1 Windows 2000, XP

DOS penceresi konfigürasyonu

BAT dosyaları veya DOS uygulamaları- nı çağıran kendi programlarınız ile çalışıyorsunuz. Bunlar, Windows çalışma ortamının kaybolmasına neden olan Tam Ekran modunda açılıyorlar. Ancak DOS uygulamalarının bir pencere içe- risinde açılmasını istiyorsunuz.

İpucu: Bir DOS uygulamasını kısayolu- nu kullanarak çalıştırırsanız gerekli ayarları buradan yapabilirsiniz. Bunun için söz konusu kısayol üzerine farenin sağ tuşunu kullanarak tıklayın ve nesne menüsündeki **Özellikler** komutunu çalıştırın. Bunun sonucunda ekrana gelen penceredeki **Ekran** kartı üzerinden **Tam Ekran** ve **Pencere** çalışma modlarından istediğinizi seçebilirsiniz.

Eğer DOS uygulamasını başka bir programdan çalıştırıyorsanız söz konu- su ayarlara ulaşamazsınız. Bu durumda

Windows konsol penceresinin ayarlarını kullanır. Konsol penceresini, pencere modunda çalıştırmak için **Başlat** menü- sündeki **Programlar/Donatılar/Komut İstemi** komutunu çalıştırın. Şimdi Görev Çubuğu üzerindeki Komut İstemi düğ- mesine veya pencerenin başlık çubuğu- na farenin sağ tuşunu kullanarak tıkla- yın ve nesne menüsündeki **Varsayılanlar** komutunu çalıştırın. Ekrana gelen **Kon- sol Penceresi Özellikleri** penceresindeki **Seçenekler** kartını etkinleştirin ve bura- daki **Görüntüleme Seçenekleri** başlığı al- tından “Pencere” seçeneğini işaretleyin. Tamam düğmesine tıklayarak bu pence- reyı kapattıktan sonra DOS uygulamala- rı hep pencere modunda çalışacaktır.

2 Windows 98, Me, 2000, XP

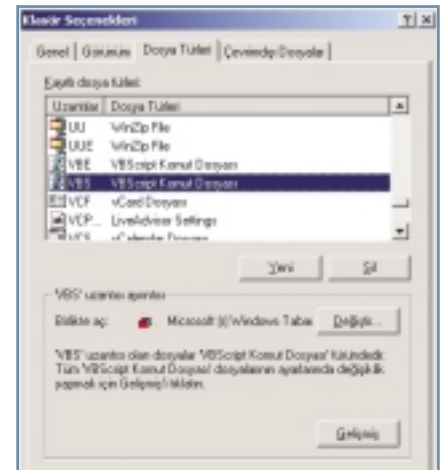
Script virüslerine karşı korumayı iyileştirmek

Yaygınlaşan script virüslerine karşı en iyi şekilde korunmak istiyorsunuz. An- cak kendi özel uygulamalarınızdan do- layı Windows Scripting Host'a ihtiyaç duyduğunuz için bu özelliğin tamamen kaldırılması da bir çözüm teşkil etmi- yor.

İpucu: E-posta eklentisi olarak gelen bir VBS dosyasını yanlışlıkla çalıştırmamak için bir antivirüs programı kullanabilir veya VBS script dosyalarının bağlantılarını değiştirebilirsiniz. Bunun için ilk ola- rak Windows Gezini'ni açın ve **Görü- nüm/Klasör Seçenekleri** veya Windows

Tips & Tricks

Donanım ve yazılım sorunları bilgisayar kullanıcılarının günlük hayatlarının bir parçasıdır. CHIP size sorunları güvenli bir şekilde çözebilmeniz için önerilerde bulunuyor ve rehberlik ediyor.



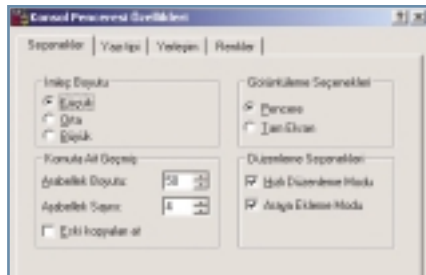
2 KORUMA: VBS dosyalarını, script virüslerinin zararlarından korunmak için Windows Scripting Host yerine bir editör ile ilişkilendirin.

2000 altında **Araçlar/Klasör Seçenekleri** komutunu çalıştırın.

Dosya Türleri kartındaki listeden “VBScript Komut Dosyası” öğesini seçin ve **Değiştir** veya Windows 2000/XP altın- da **Gelişmiş** düğmesine tıklayın. Takip eden pencerede kalın yazılı olan “Open” varsayılan işlemi seçin ve **Düzenle** düğmesine tıklayın. Takip eden pencere- deki “Eylemi gerçekleştirmek için kulla- nılan uygulama” kutusuna aşağıdaki ifa- deyeyi girin:

C:\Windows\notepad.exe

Tamam düğmesine tıklayarak bir önceki pencereyi geri dönün ve buradaki “Uzantıyı her zaman göster” seçeneğini işaretleyin. Tamam düğmesine tıklaya- rak bu pencereyi de kapatın. Bundan



1 VARSAYILAN: Konsol penceresinin özellikleri DOS uygulamalarının çalıştırılacakları görünüm modunu belirler.

böyle VBS uzantısına sahip dosyalar üstlerine çift tıkladığında Not Defteri penceresinde açılacaktır.

Bir scripti, *Başlat/Çalıştır* komutunu kullanarak aşağıdaki gibi çalıştırabilirsiniz.

WSCRIPT.EXE PROGRAM_İSMİ.VBS

VBS scriptlerini çalıştırırken kullanılabileceğiniz diğer parametreleri öğrenmek için aşağıdaki komutu çalıştırabilirsiniz:

WSCRIPT.EXE /?

3 Windows 98, Me, 2000

Görev çubuğundaki ses ayarı simgesi

Görev çubuğundaki ses ayarı simgesini kaldırdınız ve şimdi nasıl yeniden ekleyeceğinizi bilmiyorsunuz.

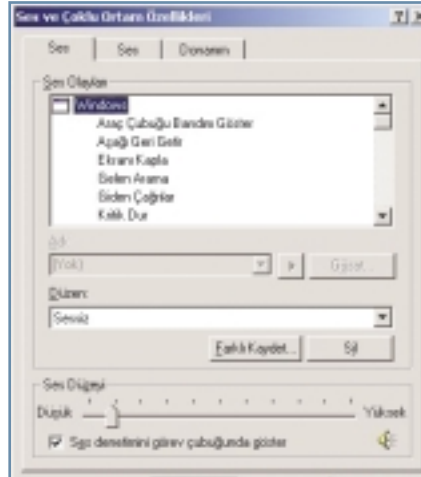
İpucu: Ses ayarı simgesini görev çubuğuna tekrar eklemek için ilk olarak Denetim Masası'ndaki Çoklu Ortam simgesine çift tıklayın ve buradaki Ses kartını etkinleştirin. Bu simgenin Windows 2000 altındaki ismi ise *Ses ve Çoklu Ortam* şeklindedir. Şimdi burada bulunan "Ses denetimini görev çubuğunda göster" seçeneğini işaretleyin ve sırasıyla *Uygula* ve *Tamam* düğmelerine tıklayın. Artık ses ayarlarına eskiden alıştığınız yerinden ulaşabilirsiniz.

4 Word 97, 2000, XP

Alt seviye numaralandırma veya madde işaretleri

Word altında varolan bir numaralandırma veya madde işaretleri altında yeni bir tane daha oluşturmak istiyorsunuz.

İpucu: İlk olarak her iki madde işaretlerindeki tüm bileşenleri ilk tanımladığınız işaretlendirme içerisinde arka arkaya girin. Daha sonra bir alt seviyede bulunması gereken maddeleri seçin. Söz konusu işaretli alan için ilk olarak var olan işaretlendirme biçimini silmelisiniz. Bunun için *Biçim/Madde İşaretleri* ve *Numaralandırma* komutunu çalıştı-



3 HER ŞEY YOLUNDA: Ses ayar simgesinin görev çubuğunda bulunup bulunmayacağını Denetim Masası'ndan belirleyebilirsiniz.

rın ve istediğinize bağlı olarak *Madde İşaretleri* veya *Numaralı* kartını etkinleştirin. Buradaki "Yok" seçeneğine tıklayın ve iletişim penceresini *Tamam* düğmesine tıklayarak kapatın. Eğer bu ilk adımı ayrı gerçekleştirmek istemezseniz daha sonra bir üst seviyedeki Numaralandırma veya Madde İşaretlerini devam ettiremezsiniz.

İkinci adımda ilk olarak yeni biçimlendirme belirlenmelidir. Bunun için *Biçim/Madde İşaretleri* ve *Numaralandırma* komutunu yeniden çalıştırın ve kullanmak istediğiniz biçimi seçin. Eğer söz konusu maddeleri numaralandıracaksınız "Numaralandırmayı Başlat" seçeneğini mutlaka işaretlemelisiniz. Şimdi, belge içerisindeki ikinci (alt) seviye maddelerin daha içeride görüntülenme-

leri için *Özelleştir* düğmesine tıklayın ve Metin Konumu, Madde İşareti Konumu ve Numara Konumu ayarlarını yapın.

5 Excel 97, 2000, XP

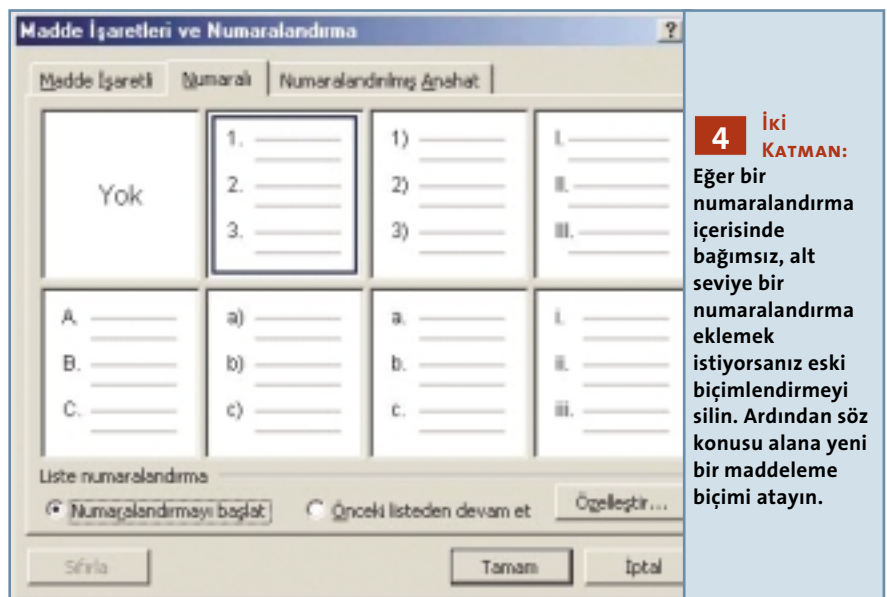
Ölçü birimlerini Smart Tag olmadan hesaplamak

Uluslararası ölçü birimlerini hesaplayabilmek için Word XP'de olduğu gibi Excel için de bir Smart Tag arıyorsunuz. Ancak Microsoft tarafından sunulan Smart Tag sadece Word altında çalışıyor.

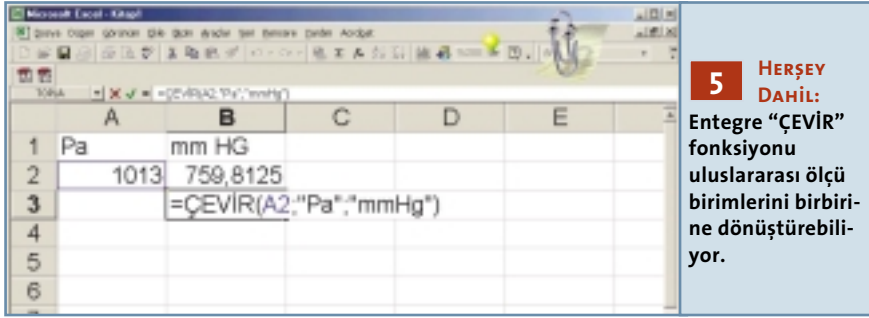
İpucu: Tablo işlem programı Excel XP de aslında Smart Tag kullanımını destekler. Word altında çalışan söz konusu ölçü birimi dönüştürücüsü, ilgili iletişim penceresi kullanılarak da Excel altında etkinleştirilebilir ancak etkisiz kalır. Ancak buna karşılık Excel'e sadece bu işlem için özel bir fonksiyon eklenmiştir.

Dikkat! Burada söz konusu olan fonksiyonun ismi, Smart Tag yardımıyla kullanılan İngilizce "CONVERT" kelimesinden farklı olarak "ÇEVİR" şeklindedir. Bu "ÇEVİR" fonksiyonu basınç, güç, manyetizm gibi geniş teknik hesaplamaları da mümkün kılar.

İşlevi çalıştırmak için üç tane bileşen gereklidir. Bunlardan ilki dönüştürülmesi istenen birimin sayı değeri, diğer ikisi de dönüştürülmek ve sonuçta elde edilmek istenen birimlerdir. Bunun için



4 İki KATMAN: Eğer bir numaralandırma içerisinde bağımsız, alt seviye bir numaralandırma eklemek istiyorsanız eski biçimlendirmeyi silin. Ardından söz konusu alana yeni bir maddeleme biçimi atayın.



söz konusu birimlerin, Microsoft Excel yardımıyla ayrıntılı açıklamaları ile bulabileceğiniz kısaltmalarını kullanabilirsiniz. Bu noktada bazı birimlerde Türkçe yerine İngilizce kısaltmaların kullanıldığına dikkat etmelisiniz. Örneğin, Beygir Gücü için kullanılan "BG" yerine Horse Power ifadesinin kısaltması olan "HP" kullanılması.

Farklı hesaplamalar ve bunlar doğru kısaltmaları için Microsoft Excel programının yardımından faydalanabilirsiniz. Bunun için *Yardım* menüsünden *Microsoft Excel Yardımı* komutunu çalıştırın ve "ÇEVİR" kelimesini aratın.

6 Excel 97

Makroların doğru çalışmalarını sağlamak

Başka bir bilgisayarda oluşturulmuş makro içeren bir Excel dosyasını almak istiyorsunuz. Ancak çalıştırdığınız zaman ActiveX bileşenleri kullanılarak nesne oluşturulamadığına dair bir hata mesajı alıyor ve makro güvenliğini düşürmenize rağmen bu makroyu çalıştıramıyorsunuz. Sorunun neden kaynaklandığını bilmek istiyorsunuz.

İPUÇU: Bu sorun, DAO350.DLL dosyasının hatalı bir şekilde kayıt edilmesinden kaynaklanmaktadır. Kayıt Defteri'ndeki "Classes" bölümünde uygunsuz kayıtlar bulunur. Bu sorunu çözmek için hatalı girilen dosyayı yeniden kayıt etmelisiniz.

İlk olarak sabitdiskinizdeki DAO350.DLL dosyasını arayın. Bu dosya normalde "C:\Program Files\Microsoft Shared\DAO" klasöründe bulunur. *Başlat* menüsündeki *Çalıştır* komutunu çalıştırın ve "regsrv32.exe" komutunu girdikten sonra söz konusu dosyanın sabitdisk üzerindeki konumunu ekleyin. Bu

ifade aşağıdaki gibi görünmelidir:

```
Regsrv32.exe C:\Program Files\Microsoft Shared\DAO
```

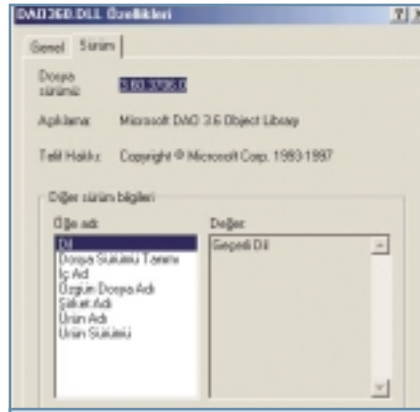
Şayet bu yeniden kayıt işlemi de işe yaramazsa Office CD'sindeki DAO350.DLL dosyasını çıkartın ve ardından bir kez daha kaydedin.

7 Word 97, 2000

Word'de belge şablonlarını listelemek

Dosya/Yeni komutunu çalıştırdığınız zaman ekrana gelen Yeni penceresindeki şablon dosyaları sadece büyük simgelerle görüntülenirler. Ancak siz bu penceredeki öğelerin liste şeklinde görünmesini istiyorsunuz ve Word ise son yaptığımız değişiklikleri her seferinde unutuyor.

İPUÇU: Küçük bir VBA makrosu yardımıyla Word'ün aklını başına toplamasını sağlayabilirsiniz. Bunun için *Araçlar/Makro/Visual Basic Düzenleyicisi* komutunu kullanarak VBA geliştirme



6 Gizli NEDEN: Makrolarınızın çalışmama nedeni, DAO350.DLL dosyasının sisteminize hatalı bir şekilde kaydedilmesi olabilir.

ortamını açın. Editör penceresinin solundaki *Project* alanından "Normal" öğesini seçin ve *Insert* menüsündeki *Module* komutunu çalıştırın. Bunun sonucunda ekrana gelen modül penceresine aşağıdaki satırları ekleyin:

```
Sub FileNew()  
SendKeys("%2")  
Dialogs(wdDialogFileNew).Show  
End Sub
```

Bu prosedürün yeni bir belge açılmak istendiğinden otomatik olarak çalıştırılması için, "FileNew()" isminin kullanılması şarttır. Bundan sonraki satırda bulunan "SendKeys" komutu ise etkin pencereye, sanki klavyeden giriliyor muşçasına bir tuş bilgileri gönderir. Bu komutla kullanılan "%" bir tuş kombinasyonu ile bağlantılı olarak [Alt] tuşunu ifade eder. Buradaki örnekte ekrana gelen *Yeni* penceresinde [Alt]+[2] tuş kombinasyonu kullanılarak liste görünümünün etkinleştirilmesi sağlanmak istenmektedir. Ek olarak "Show" yöntemi ise "wdDialogFileNew" nesnesinin ekrana gelmesini sağlar. Böylece açacağınız yeni belge için bir şablon seçebilirsiniz.

Eğer simgelerin listelenmesi yerine ayrıntılı gösterilmelerini isterseniz "FileNew()" prosedüründeki "SendKeys(%2)" satırını "SendKeys(%3)" olarak değiştirin.

8 Access 97, 2000, XP

Veritabanı yapısını belgelemek

Microsoft Access ile geniş kapsamlı bir veritabanı uygulaması geliştirdiniz. Şimdi ise tabloların yapısını belgelemek ve bunları yazdırmak istiyorsunuz.

İPUÇU: Access, veritabanı uygulamalarının yazılı bir biçimde açıklanmasını sağlayan özel bir belgeleme fonksiyonuna sahiptir. Bu fonksiyonu *Araçlar/Çözümle/Belgele* komutunu kullanarak çalıştırabilirsiniz.

Ekrana gelen *Belgeleyici* penceresindeki *Tablolar* kartını etkinleştirin ve buradaki listeden belgelemek istediğiniz tabloları işaretleyin. Access'in tablo hakkında değerlendirmesini istediğiniz bil-

gileri ise *Seçenekler* düğmesine tıklayarak belirleyebilirsiniz. Böylece tabloların ve ilişkilerinin özelliklerini diğer tablolar ve sorgulara göre kullanıcılar ve gruplar için belgeleyebilirsiniz. Eğer alanların sadece isimlerini, veri türlerini ve büyüklüklerini veya ek olarak özelliklerini de yazdırmak istiyorsanız alanların ve indislerinin bir listesi yeterli olacaktır. Tamam düğmesine tıklayarak *Seçenekler* penceresini kapatın ve Access'in istediğiniz raporu hazırlamasını bekleyin. Bu raporu iki şekilde kullanabilirsiniz. İlk olarak isterseniz *Dosya/Yazdır* komutunu kullanarak yazdırabilir veya *Araçlar/Office Bağlantıları/MS Word ile Yayımla* komutunu kullanarak RTF dosyası biçimine dönüştürebilirsiniz. Bu sayede raporu ileride MS Word ile açabilir ve üzerinde çalışabilirsiniz.

Tabloların, alanları, indisleri ve ilişkileri ile belgelenmesi haricinde Belgeleyici aracını kullanarak Access'in tüm nesne tiplerini de inceleyebilirsiniz. Bu sayede sorgular, formlar, raporlar, makrolar, modüller veya etkin veritabanı hakkında da belgeler oluşturabilirsiniz. Tablolarda olduğu gibi raporda bulunmasını istediğiniz bilgileri *Seçenekler* düğmesine tıklayarak belirleyebilirsiniz. Araç, formlar içerisinde bulunan VBA kodlarını veya sorgulardaki SQL kodlarını da belgeleyebilir.

Belgeleyici aracını kullanarak içerisinde veri tabanı uygulamanız hakkında çok sayıda kullanışlı bilgiler ve kaynak metinler içeren geniş büyük bir belge oluşturabilirsiniz.

9 Access 97, 2000, XP

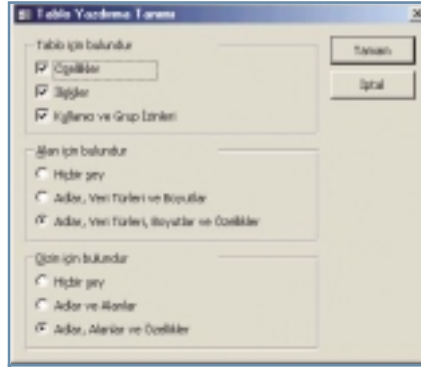
Sayıları bir hücredeki değerlerle toplamak

Excel tablosundaki bir alanı, buraya girilen değerler varolan sayılara otomatik olarak toplanacak şekilde biçimlendirmek istiyorsunuz.

İPUCU: Bir hücreye yeni bir değer girildiğinde normalde eski değer silinir. Excel ise bu durumu kabullenmiştir ve engellemek için hazır bir fonksiyona sahip değildir. Ancak bu işlem bir makro yardımıyla yerine getirilebilir. Ancak bu makronun bilgi girilmek istendiği za-

man çalışması şarttır. Ayrıca yeni bilgi girişi sırasında silinen eski değerlere ulaşabilmek için de yardımcı bir tablo kullanılabilir. Makro, hücredeki eski değerleri bu yardımcı tablo üzerinde tutar.

İlk olarak *Ekle/Çalışma Sayfası* komutunu kullanarak yeni bir tablo oluşturun ve bunun ismini "YardimciTablo" olarak değiştirin. Makronuzu düzenleyebilmek için *Araçlar/Makro/Visual Ba-*



8 BELGELEYİCİ: Belgeleyici aracı veritabanı uygulaması hakkında çok sayıda kullanışlı bilgi sunar.

sic Düzenleyicisi komutunu çalıştırın ve bunun sonucunda ekrana gelen penceredeki *View/Project Explorer* komutunu çalıştırın. Buradan, toplama işleminin otomatik olarak gerçekleştirilmesini istediğiniz hücrelerin bulunduğu tabloyu seçin ve ardından *View/Code* komutunu çalıştırın. Artık sadece bu tablo için geçerli olacak bir VBA kodu girebilirsiniz. Bunun için aşağıdaki kaynak kodu eksiksiz bir şekilde girin:

```
Public testdegeri As Boolean
Private Sub worksheet_change(ByVal hedef As Range)
    Dim satir, sutun As Integer
```

```
If Not testdegeri Then
    If hedef.Count = 1 Then
        X = hedef.Value
        satir = hedef.Row
        sutun = hedef.Column
        If sutun > 1 And sutun < 3 Then
            If satir > 1 And satir < 30 Then
                Y = worksheets("Yardimci Tablo").Cells(satir, sutun).Value
                testdegeri = True
                X = X + Y
                hedef.Value = X
                Worksheets("Yardimci Tablo").Cells(satir, sutun).Value = X
```

```
End If
End If
End If
End If
testdegeri = False
End Sub
```

Makro ile ilk olarak "testdegeri" değişkeni tanımlanır ve bu değişkenin değeri makro sonunda korunur. Bu, makronun sonsuz bir döngü içerisine girmemesi gereklidir. Kodu otomatik olarak çalıştırabilmek için, tablonun her değiştirilmesinde yeniden başlayan "worksheet_change" fonksiyonu kullanıldı. Makrodaki, takip eden komutların işlenebilmesi için ilk olarak "testdegeri" değişkeninin "False" değerine sahip olması gereklidir.

Makroda kullanılan "hedef" nesnesi tablodaki seçili alanı temsil eder. Eğer elemanların sayısı bire eşit değilse tabloda çok sayıda hücre işaretlenmiştir ve bu durumda makro bir hata mesajı verir. Bu sonraki bir sonraki şart ile geçilir.

Takip eden satırlarda ise değiştirilen hücrenin o anki değeri ve satır ile sütun olarak konumu elde edilir. Sonraki satırlarda ise toplama işleminin otomatik olarak gerçekleştirileceği alanın sınırları belirlenmiştir. Daha sonra etkin hücrenin eski değeri yardımcı tablosundan okunur ve eski ile yeni değerin toplama işlemi gerçekleştirilir. Şimdiki adım özellikle önemlidir. Şimdi yeni hesaplanan değer hücreye yeniden yazılmadan önce "testdegeri" değişkeninin değeri "True" olarak değiştirilir.

DİKKAT! Bu komut olmazsa makronun sonucu hücreye yeniden yazılır. Bu durumda tabloda bir değişiklik daha yapılacağı için makro bir kez daha çalışır. Bu tür bir sonsuz döngüyü ise Excel'den sonlandırmanız mümkün değildir.

Makronun son olarak yeni değeri yardımcı tabloya yazması gereklidir. Makronun sonucunda "testdegeri" değişkeninin değeri yeniden "False" olarak değiştirilir ve böylece bir sonraki sefer yeniden çalıştırılması sağlanır.

Makro artık tamamlandı, ancak çalıştırmadan önce Excel'in güvenlik ayarları mutlaka değiştirilmelidir. Bunun için *Araçlar/Makro/güvenlik* komutunu çalıştırın ve *Güvenlik Düzeyi* kartındaki "Orta" seçeneğini işaretleyin.

İÇİNDEKİLER

192	Mernis: Elektronik devlet
194	Portlar: Net'e açılan kapılar
200	Web'de Fotoğraf Albümü: Bedava dijital foto arşivi
202	Bedava İnternet: ????????????????



Amerikanın Ulusal Güvenliği Sınır Tanımıyor

eBay'de Casusluk

eBay'de açık artırmaya katılanları bir sürpriz bekliyor. Kullanıcıların imzaladıkları izinler her türlü hakkı tanıyor: Gülümseyin, çünkü CIA'nın kayıtlarına girdiniz.

■ Kulağa inanılmaz geliyor. eBay'de açık artırmaya katılanlar ya da mal satanlar, FBI, CIA & Co. casuslarına kapılarını sonuna kadar açıyor. Üstelik de herhangi bir hukuki izne gerek bırakmaksızın... Uzun üyelik anlaşmasının küçük harflerle yazılmış bir bölümünde eBay kullanıcısının "kişisel verilerinin işlenmesine" izin vermesi, casuslara istedikleri yetkileri tanıyor.

Avrupa ve Amerika'da gözlem

Bu tür bir uygulama Avrupa'da düşünülemez olsa da, son dönemlerde özgürlükler konusunda pek de umursamaz bir hava takınan ABD'de tümüyle yasal. Bir hukuk uzmanı olan Joseph Sullivan'ın yorumuna göre eBay, veri korumayı "hiçbir web sitesinde olmadığı kadar esnek" kullanıyor. Bununla kastedilen, ABD'li soruşturmacıların bir göz atmak istediği tüm müşteri bilgilerinin hiçbir mukavemet gösterilmeden açıklanması. Ama haklarını da yememek lazım. Amerikalılar bu casusluk işlemleri için özel hayatlarına girecekleri insanların kendilerinden yazılı bir izin alacak kadar nazikler hala.

eBay sadece Amerika'da faaliyet gösteren bir şirket değil. İnternet sitesinin Avrupa'da

da ofisleri bulunuyor. Bu ofisler ortaklıkları bulunan farklı Avrupalı şirketler tarafından işletilseler de, teknik verilerin paylaşılması sistemin yürümesi için gerekli olduğundan, Avrupalı müşterilerin de tüm trafiği Amerika'dan kolayca izlenebiliyor. Yani, ABD ajanları dünya çapındaki tüm veri dağıtıcısına erişim hakkına sahip oluyor. 62 milyon kayıtlı kullanıcının 1995 yılından beri eBay'e güvenerek bıraktıkları her bir virgüle, her bir emre, her bir açık artırmaya erişim hakkına sahipler.

Casuslar için bir cennet

Ancak bu bilgiler de artık yeterli değilmiş gibi görünüyor, çünkü eBay artık yeni yeni bilgiler de istiyor: Ad, adres ve doğum tarihi de bunlara dahil. Bu önlemler kötü niyetli kullanıcıları uzak tutmak için yararlı olsa da, sitenin veri koruma ahlakı ve siciline bakıldığında bu bilgilerin casusların eline geçmeyeceğine dair nasıl bir güvence verilebilir? Üstelik kullanıcının para transferleri de yakında eBay'in satın aldığı Paypal üzerinden gerçekleşmek zorunda olacak ve daha çok özel bilgi izinsiz gözlemin önüne serilecek. Müşteriler için konforlu ama casuslar için daha da konforlu.

Bilgi için: www.ebay.com

Haberler

UMTS Mobil Telefon

Digicam-Duo'lu Telefon

SonyEricsson Z1010 ile UMTS yeteneğine sahip iki ekranlı ve iki kameralı bir cep telefonu tanıtıyor. Kapalı durumda kullanıcı gri tonlarındaki bir ekran üzerinde zamanı ve tarihi okuyabiliyor. Açılmış durumda Z1010 50.536 renkli ve 176x220 pixel çözünürlüklü bir ekran sunuyor. İki dijital kamerasına çözünürlükleri farklı.



Birisi 640x480 pixellik çözünürlüklü resimler çekiyor ve fotoğraf makinesi olarak kullanılıyor, öteki ise yalnızca 176x144 pixel çözünürlük ile video görüşme imkanı tanıyor ve kullanıcıya bakıyor. Cep telefonu, UMTS'nin yanı sıra 900 ve 1.800 MHz ile GSM ağlarına bağlanıyor. Ayrıca WAP2.0, Bluetooth, kızılötesi ve USB sunuyor. Cihaz senenin ikinci yarısında piyasaya çıkacak, fakat fiyatı veya Türkiye'ye gelip gelmeyeceği konusunda SonyEricsson henüz suskunluğunu koruyor. Ancak öteki üreticilerin benzer cihazlarının yaklaşık 1.500 dolarlık fiyatları göz önüne alındığında SonyEricsson'un da aynı fiyat seviyesini hedef alacağı söylenebilir.

Bilgi için:

www.sonyericsson.com



Günde 100 Posta

Hotmail'e E-mail Sınırlaması

Microsoft'un ücretsiz e-posta servisi Hotmail, kendi üzerinden gönderilen spam postalarına karşı, her kullanıcı için günlük 100 e-posta sınırlaması getirdiğini açıkladı. 110 milyon kişinin yararlandığı Hotmail servisi kullanıcılarının %99'unun gönderilerinin günde 100 e-postanın altında olduğu belirtilirken, Hotmail'in rakip servislerinde benzer uygulamaların bulunduğu da dikkat çekiliyor.

Bilgi için: www.hotmail.com

İnternet Suyla Çalışmıyor

Telekom Zamma Doymadı

Türk Telekom'un "kampanya" kapsamında indirdiği ücretlere tekrar zam yapmasıyla kontör ücreti 66.000 TL'ye çıkmışken, bu sefer de 145, 0822, 200'lü numaralarla yapılan dial-up erişimlerin kontör süreleri kısaltılarak gizli bir zam yapıldı. Yeni kontör sürelerine göre, kontörler, normal saatlerde 216, 1. indirim uygulanan saatlerde 309 ve 2. indirim uygulan-

nan saatlerde ise 360 saniyede bir atacak. Bu uygulama ile, dial-up bağlanan kullanıcılar normal saatlerde 1 saatlik internet bağlantısı için 943.000 yerine, 1.100.000 TL ödemek zorunda kalacaklar.

Eski uygulamada, normal saatlerde 252, 1. indirim uygulanan saatlerde 360, 2. indirim uygulanan saatlerde ise 420 saniyede bir kontör atıyordu.

Bilgi için: www.telekom.gov.tr

Takas Yazılımı

Microsoft'dan P2P-Client

Tüm dijital korsanların baş düşmanı Microsoft, "3°" ("Three Degrees") adlı özel bir takas platformu sunacak. Tabii ki Redmond'lular bununla hedef grup olarak müzik ve yazılım korsanlarını hedeflemiyor.

Platform, "Musicmix" denilen ve sohbet sırasında arka planda ses sağlayan Microsoft Messenger'ın yeni bir işlevi için kullanılıyor.

Musicmix sayesinde kullanıcılar 60 parçaya kadar playlist'ler oluşturabiliyor. Ancak orijinal CD ile ilgili koruma, Digital Rights Management, WMA-Formatındaki müzikleri çalabilmek için önkoşullar. MSMessenger üzerinden on kişiye kadar sohbet grupları öteki katılımcıların parçalarına erişebiliyor ve bunları çalabiliyor.

Bilgi için:

www.threedegrees.com

BAĞLANTI ÜCRETLERİ

superonline **superonline.com (212) 310 0000**
Skyrunner
 Silver 69 milyon TL

sınırsız erişim

1 ay 18.9 milyon TL
 3 ay 49 milyon TL
 12 ay 119 milyon TL

e-pack

üyelik+10 saat 6,5 milyon TL
 10 saat 5,5 milyon TL

tt net

ttnet.net.tr (212) 444 0145

psn 1 ay 9.5 milyon TL
 3 ay 22.5 milyon TL
 6 ay 38.5 milyon TL
 12 ay 58 milyon TL
 isdn-ba 1 ay 9.5 milyon TL
 3 ay 22.5 milyon TL
 6 ay 38.5 milyon TL
 12 ay 58 milyon TL

turknet

turk.net (212) 444 0077

1 ay 15 milyon TL
 3 ay 39 milyon TL
 12 ay 139 milyon TL
 net.ultra 1 ay 24 milyon TL
 3 ay 59 milyon TL

e-kolay

e-kolay.com (212) 478 0478

10 saat fısıtık 6.5 milyon TL
 1 ay sınırsız 15 milyon TL
 3 ay sınırsız 35 milyon TL
 12 ay sınırsız 95 milyon TL

trnet

tr.net (312) 295 9000

aylık sınırsız 11 milyon TL
 yıllık sınırsız 99 milyon TL

işnet

iş.net (312) 289 8060

s. paket 1 ay 15 milyon TL
 3 ay 40 milyon TL
 6 ay 75 milyon TL
 12 ay 150 milyon TL

anet

anet.com.tr (212) 336 1919

Sınırsız internet

1 ay 10 milyon TL
 3 ay 27 milyon TL
 12 ay 84 milyon TL

Webbe

webbee.com.tr

1 ay sınırsız 14 milyon TL
 3 ay sınırsız 29 milyon TL
 12 ay sınırsız 89 milyon TL

Kablonet

www.kablonet.com

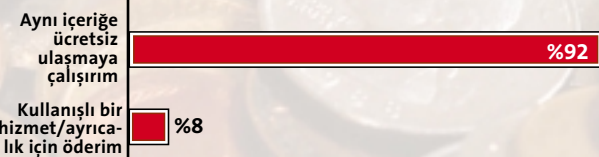
Ev kullanıcıları

64/16 Kbps 60 milyon TL
 128/32 Kbps 113 milyon TL
 256/64 Kbps 193 milyon TL
 512/128 Kbps 368 milyon TL



WEB SAYFALARINA ULAŞIM

Web sitelerinin içeriğine erişmek için ücret ödemeyi kabul eder misiniz?



İÇERİK PARA ETMİYOR: Kullanıcılar hala web sitelerinin içeriğine para ödeme fikrine sıcak bakmıyorlar. Aynı içeriğe ulaşılabilir başka siteler aramak tercih ediliyor.



IN & OUT



Protesto

Türk Telekom zammı, protestolara neden oldu. Kullanıcılar internet bağlantılarının ucuzlaması için bastırıyor.



Chatboard

Cep telefonlarının chat için uygun olmadığı ama resim çekmek ve televizyon seyretmek için kullanışlı olabileceği fark ediliyor şu günlerde.

Turkcell'den Dijital Baskı

MaxiMesaj'la Fotoğraf

Turkcell'in E-Store ve Kodak işbirliğiyle kurduğu FotoCELL, MMS'li telefonu olan abonelerin MaxiMesaj göndererek istedikleri fotoğrafları basılmış olarak alabilecekleri bir servis olarak hizmete başladı. Turkcell abonelerinin yapması gereken tek şey, MaxiMesaj uyumlu telefonları ile çektikleri resimlerle en yakın Turkcell Extra'ya başvurmak ya da resimleri MaxiMesaj olarak foto-cell@turkcell'e göndermek. Aboneler FotoCELL aracılığıyla

bastırmak istedikleri fotoğrafları ve teslim edilmesini istedikleri isim ve adresi e-posta



ile fotocell@turkcell.com.tr'ye gönderdikleri taktirde, fotoğraflar belirtilen adrese kuryeyle 2-4 gün içerisinde ulaştırılacak ve kurye servisi Türkiye'nin her

yerine hizmet verecek. Ücretler ise makul görünüyor. Mesaj başı gönderim ücreti Turkcell aboneleri için 490.000 TL, Hızlı Kart aboneleri için 7 kontör olacak. Fotoğrafların teslimatı sırasında fotoğraf başına 550.000 TL baskı maliyeti ve 1.800.000 TL kurye ücreti banka havalesi veya kredi kartı ile ödenebilecek. Turkcell Extra mağazalarında dijital baskı maliyeti ise fotoğraf başına 850.000 TL.

Bilgi için: www.turkcell.com.tr

Blogger Satıldı

Web Logları Artık Google'ın

Google, bir Web günlüğü ve forum sitesi olan Blogger.com'u satın almış bulunuyor. Bu site de internet kullanıcıları dünyasının güncel gidişatı ile ilgili yorumlarını bırakabiliyor. Google'ın, Blogger'ı satın almakla tam olarak neyin peşinde olduğu açıklığa kavuşmuş değil. Google'ın güncel bildirimlerin haber değerini ortaya çıkarmak için kayıtlardan yararlanabileceğini tahmin ediyor.

Bilgi için: www.blogger.com



WEB GÖZCÜ

Microsoft

Toplu Yama İçin Yama

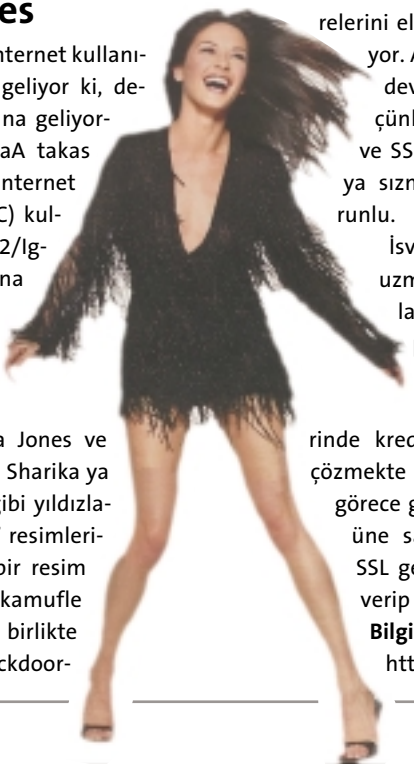
Microsoft bir kez daha yamalama alıştırmayı yapıyor. Kısa bir süre önce Internet Explorer SP1 için hatalı bir toplu yama yayınlanmasından sonra, şimdi de yamayı yamalayan bir yama mevcut. Aklınız karışmasın diye söyleyelim: Yeni dosyanın adı "Urlmen.dll".

Bilgi için: www.microsoft.com

KaZaA

Bir Virüs Tuzağı Olarak Zeta Jones

Kadın bedeni internet kullanıcılarına çekici geliyor ki, devamlı aynı oyuna geliyorlar. Şimdi KaZaA takas yazılımı ve Internet Relay Chat (IRC) kullanıcıları W32/Igloo-15 kurduna yem olma tehlikesiyle karşı karşıya. Virüs kendini Catherine Zeta Jones ve Britney Spears, Sharika ya da Anastacia gibi yıldızların "rezil edici" resimlerini vaat eden bir resim dosyası olarak kamufle ediyor. Kurtla birlikte bir de bir Backdoor-



Trojan bilgisayara ulaşıyor ve kullanıcıların bilgisayarlarının anahtarlarını korsanlara teslim ediyor.

Bilgi için: www.sophos.com

Veri Güvenliği

SSL Protokolünün Şifresi Çözüldü

Lozan Politeknik Yüksek Okulu (LASEC) uzmanları güvenlik protokolü Secure Socket Layer'ın (SSL) şifresinin çözülebileceğini kanıtladılar. Bilim adamları bir saatte az bir sürede kullanıcı adlarını ve şifrelerini elde etmeyi başarmış bulunuyor. Ancak böyle bir saldırı tabii ki devasa bir zahmet gerektiriyor, çünkü saldırganın bir SSL-Server ve SSL-Client arasındaki bağlantıya sızmak durumunda olması zorunlu.

İsviçre'de bu işi kafasına takmış uzmanlar, kurbanların e-postalarına bile erişim sağlayan bir program kullandılar. SSL sistemleri, Online-Shop'larda ve internet ödeme hizmetlerinde kredi kartı bilgilerinin şifresini çözmekte kullanılıyor ve şimdiye kadar görece güvenli oldukları şeklinde bir üne sahipti. Bu arada ekleyelim, SSL geliştiricileri de hemen cevap verip güvenlik gediğini kapattılar.

Bilgi için:

http://lasecwww.epfl.ch

GÜNCEL VİRÜS UYARILARI

► Aşk Türk Virüsü

25 Mart'ta kendisini ilk kez gösteren VBS.Ereglili@mm isimli virüs yayılıyor. "Aşk ve Gözyaşı" isimli maillere eklenmiş olarak gelen Ask.vbs adlı dosyanın açılması halinde virüs kendisini sisteme kopyalıyor. Yazarının aşkı hakkındaki duygusal açıklamalarını Türkçe bir mesaj olarak ekrana basan virüs, kendisini diğer dosya ve klasörlere de ekleyip, Outlook adres defterinde bulunan herkese gönderiyor.

Virüsten Windows 95, Windows 98, Windows NT, Windows 2000, Windows XP ve Windows Me işletim sistemleri etkileniyor. Microsoft IIS, Macintosh, OS/2, UNIX ve Linux kullanıcıları içinse tehlike yok.

Bilgi için: www.norton.com

► Windows Me Tıkanmış

Windows Me'nin yardım sistemindeki bir gedik saldırganların yerel bilgisayarda gelişigüzel güvenlik kodları çalıştırmalarını olanaklı kılıyor. Microsoft şimdi Windows-Update işlevi üzerinden bir yama sunuyor.

Bilgi için: www.microsoft.com

► Çok Yönlü Kurt

Lovegate virüsü inbox'taki (Gelen Kutusu'ndaki) mesajlara yanıt vermek suretiyle e-posta üzerinden yayılıyor. Ayrıca saldırganlar için 10.168 internet portunu açan Backdoor programı denilen bir program da içeriyor.

Bilgi için: www.trendmicro.com

Mernis Büyüteç Altında

Dijital Kimlik Numarası

En üst düzey devlet protokolünün katılımı ile açılışı yapılan Merkezi Nüfus İdaresi Sistemi, kısa ismiyle MERNİS, yaşamımızda köklü değişiklikler vaat ediyor.



de start alabilmek için 1982 senesine kadar beklemek zorunda kalır. Muhtemelen dönemin sıkıyönetim şartlarından etkilenen projedeki bu iki yıllık rötâr, 21 senelik süreçte belki de mantıklı açıklaması yapılabilen tek gecikme. Ancak bu aşamadan sonra 1996 yılına kadar süren yeni bir dönem başlar ki, bu süre zarfında Mernis Projesi için satın alınan bilgisayarların, donanımın, yapılan yatırımın bir bodrum katında çürümeye terk edildiği dedikoduları, dönemin gazetelerinde kimsenin dikkatini çekmeyen kenar köşe kısımlarda, sayfa tasarımını kurtarmak, boş yerleri doldurmak için kullanılan küçük haberler olarak yer alır.

Mernis'in kaderi 1996 yılında Dünya Bankası'ndan alınan kredi ile değişir. Muhtemelen verdiği kredilerin takibini yapan bir kuruma karşı duyulan uluslararası sorumluluklar nedeniyle artık biraz daha ciddiye alındığı gözlenen proje için, 1997 Mali Yılı Ek Bütçe Kanunu ile bir trilyon sekiz yüz yetmiş milyar TL kaynak temin edilir. Bu kaynak Dünya Bankası'ndan alınan kredi ve Nüfus Hizmetleri Güçlendirme Vakfı kaynaklarından sağlanan fonla birleştirilerek, 2000'in üzerinde kişisel bilgisayar satın alınır ve bu bilgisayarlarda kullanılacak yazılımın geliştirilmesi, gerekli personelin eğitimi, internet altyapısı için kablo-lama ve yan donanımların kurulumu işlemleri gerçekleştirilir. Gerekli test ve denemelerden sonra, 2003 yılında res-

Amerikan filmlerindeki bazı sahneleri hatırlarsınız. Bir kamu görevlisi, gözleri iri iri açılmış, bir iş peşinde koşturan vatandaşa sorar: "Sosyal güvenlik numaranızı bilmiyor musunuz? Üzgünüm, sosyal güvenlik numaranız olmadan size yardım edemem."

İlk defa 1972 yılında ortaya atılan bir fikirden gelişen MERNİS projesi de, aynı Hollywood filmlerinde gördüğümüz gibi, tek bir kimlik numarasıyla vatandaşlar hakkında mümkün olan tüm veriyi ortak bir veritabanında toplayacak, vatandaşların tüm işlemlerini sadece bir kimlik numarası ile izleyebilmelerini sağlayacak bir otomasyon projesi aslında.

21 sene önce oluşan bir fikir: Elektronik kimlik

MERNİS'in, yani Merkezi Nüfus İdaresi Sistemi'nin veya yaygın kullanımı ile TC Kimlik Numarası'nın (ya da vatandaşlık numarası) geçmişi çok kısa değil. Türkiye'nin en uzun süren projelerinden biri olarak, biraz incelenirse belki dünya rekoru dahi kabul edilebilecek bir sürede, 21 senede çalışır hale gelen bir proje. MERNİS'in 1972 yılında, dönemin dünya dü-

zeni ve sosyal atmosferi içinde neden ortaya atıldığını bu gün tartışmak elbette çok sağlıklı olmayacaktır, ancak internetin gelişimi ile birlikte ortaya çıkan e-devlet konseptine uygun olarak adeta mezardan çıkarılıp diriltiren proje, ilk defa 1976'da Devlet Planlama Teşkilatında ele alındıktan sonra ancak 1980 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi'ne ihale edilebilir.

Başlamak bitirmenin yarısıdır, ama...

Geliştirilmesi için devlet kurumları ile işbirliği gerektiren ve büyük bir organizasyona ihtiyaç duyan proje, ODTÜ'de



KUYRUKLAR:
Bürokrasi yüzünden uzayan kuyrukların eski resimlerde kalacağı umut ediliyor.

Mernis Projesi



KAĞIT KALEM: Her vatandaşın kayıtlarının kağıt ve kalemle tutulduğu dönem artık sona erdi.

men açılışı yapılan sistemle, Türkiye'nin yıllardır üzerinde çalıştığı bir proje sonunda meyvesini vermiş olur. Peki, 21 seneye yayılan bunca çalışmanın sebebi, amacı, sonuçları, topluma katkısı nedir?

Projenin günlük yaşama etkisi gözle görülecek

Mernis Projesi ile hedeflenen ilk amaç, pek çok alanda "kayıtsızlığın" neden olduğu ağır maliyetten kurtulmak. Sistem sayesinde, pahalı ve geciken, geciktirici için de anlamını yitiren istatistiksel çalışmalar, bürokrasi, kayıt dışı ekonominin neden olduğu vergi ve gelir kaybı, yasadışı eylemlerin ve faillerinin takibi gibi konularda büyük ilerlemeler sağlanması hedefleniyor.

Mernis Projesi ile hayata geçen Ulusal Kimlik Numarası sayesinde vatandaşların tüm devlet dairelerindeki bilgileri güncellecek. Tüm işlemlerde bu numara kullanılacağı için vatandaşların seçmen, nüfus, maliye, askerlik, emniyet kayıtları tek bir numara altında bulunabilecek ve bir işlem yapılmak istendiğinde ağır bürokratik işlemlere gerek kalmadan hızla hizmet almaları mümkün olacak.

Mernis projesinin vatandaşlar için sağlayacağı kolaylıklara örnek vermek gerekirse, yaşamlarının bir anında herkesten mutlaka istenmiş ve devlet dairelerinde, noterlerde bazen sıralara girmeyi gerektiren, üstüne üstlük ücretle tabi olan ikametgah senedi, nüfus cüzdanı sureti gibi belgelerin artık tarihe karışacağını söyleyebiliriz. Vatandaşlarla ilgili en doğru bilgiler Mernis veri tabanında bulunacağından, seçmen bilgi

kaydı için düzenlenen kütükler ve nüfus sayımı da yeni nesillerin göremeyeceği işlemler olarak hatıralara yerleşecek. Sistemden yararlanan sağlık kurumları, vatandaşların sağlık kayıtlarını tek bir merkezde toplayabilecek; böylelikle hastanın bilincinin kapalı olduğu acil durumlarda kan grubu, alerjileri, geçirdiği rahatsızlıklar ve gördüğü tedaviler gibi gerekli ayrıntılara sağlık kayıtları üzerinden ulaşmak mümkün olacak. Hatta kan grubu gibi kimi çok önemli sağlık detaylarının yeni kimlik kartlarının üzerine yazılması da planlanıyor.

Bunun yanında eğitim kayıtlarının da bu veritabanında saklı tutulması, çok sık karşılaşılan bir durum olmasa da herkesin korkusu, kabusu haline gelen, diplomanın kaybolması, yırtılması, tahریف olması durumlarında okul kapılarında yaşanan çileleri bitirecek. Dolayısıyla sahte diplomalarla üçkağıtçılık yaparak insanlara zarar verenlerin işlerinin çok zorlaşacağını da tahmin edebilirsiniz. Ayrıca Mernis sayesinde sağlıklı ve doğru istatistikler çıkarılabileceğinden, ge-



HIZLI VE GÜVENLİ: Yeni kimlik kartlarının günlük yaşama hız ve güvenlik katacağı bekleniyor.

leceğe yönelik planlamalar daha kolay ve isabetli yapılabilecektir. Ekonomiyi doğrudan etkileyecek önemli yatırım kararları alınırken yarınlara dönük isabetli istatistiki projeksiyonlarla, kısıtlı ve değerli kaynakların atılacak yatırım projelerinde harcanması da önlenmiş olacak.

Ancak, Mernis Projesi'nin "Resmi" açılışında konuşmalar yaparak sistemin gerekliliğini ve önemini anlatan siyasilerin aksine, kimlik numaralarının sorgulandığı web sitesi, Tckimlik.nvi.gov.tr adresi alelade bir sayfa olarak göze batıyor. Belki bu sistemden 70 milyon insanın yararlanacağı göz önüne alınarak bağlantıyı yavaşlatacak her türlü gerek-

siz görsel tasarımdan ve süsten kaçınılmış olduğu düşünülebilir. Ancak internet ve bilgisayar kullanımına aşina olmayanlar için birkaç açıklayıcı not ve yönlendirici ok işareti konulmaması da yadırganıyor.

Endişeler bir noktada yoğunlaşıyor: Güvenlik

Mernis Projesi hakkında en çok dile getirilen endişe, kişilerin tüm bilgilerinin tek bir merkezde toplanmasının sakıncaları etrafında yoğunlaşıyor. Yaygın olan görüşe göre art niyetli birinin, insanların tüm kişisel bilgilerinin saklandığı bir veritabanına ulaşması halinde kurbanının yaşamına kolaylıkla zarar verebileceği düşünülüyor ki, bu noktada Mernis projesinin yöneticilerinin basına verdiği demeçleri hatırlamak gerekiyor. Hiç kimsenin bir vatandaşın kayıtlarını dilediği gibi inceleyemeyeceğinin, her kamu kuruluşunun sadece kendi sınırlarına giren bilgileri takip etmeye yetkili olduğunun altının çizildiği bu açıklamalara göre, örneğin vergi dairesi

sadece mali kayıtları, eğitim kurumları sadece eğitim, sağlık kuruluşları ise sadece sağlık ile ilişkili kayıtları görebilecek.

Mernis ile vatandaşlar ilk defa bu kadar büyük çapta ve ciddiyette bir e-devlet projesi ile tanışacakken, bu tanışmanın bir sınav anlamına geleceği yorumunu yapmak da yanlış olmayacaktır. Daha birkaç ay

önce aba altından sopa gösterip herkesi vergi numarası almaya "teşvik ettikten" sonra bu numaraların Mernis Projesi sayesinde gereksiz kaldığını söylemek nasıl bir güven kaybına neden olduysa, haklı olarak insanların Mernis'ten çekinmelerini veya ihtiyatlı yaklaşmalarını da anlayışla karşılamak gerekecektir. Ancak anlatılanlar gerçekleştirilirse de vatandaşlık numarasının vatandaşların aleyhine değil, lehine işleyen bir yenilik olduğu kanıtlanırsa, daima pratik yollar arayan insan yaradılışının bu kadar kolay ve kullanışlı bir sisteme itiraz etmesi mümkün olmayacaktır. ■

Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr

Bilgi için: www.nvi.gov.tr



İnternet Port Numaraları ve Görevleri

PC'den Dünyaya Açılan Kapı

Portlar çoğu kişi tarafından pek bilinmiyor. Oysa onlar bilgisayar sistemlerinin sağlıklı haberleşebilmelerini sağlamakla kalmıyor, verilere de doğru adreslere gitmeleri için yol gösteriyorlar. Özellikle güvenlik açısından büyük önem taşıyan portları keşfediyoruz

Insanların vazgeçemedikleri ortamlardan biri kuşkusuz internet. Haberleşmeden tutun da bilgi toplamaya kadar çeşitli amaçlara hizmet eden bu ortam birçok kişi için oldukça keyifli. Bu madalyonun görünen kısmı. Ama madalyonun bir de görünmeyen kısmı olduğunu unutmamak gerekli. Çünkü, güvenli bir şekilde haberleşmenizi sağlayan protokol ve portlar (erişim noktası/kapı) hakkında yeterli bilgiye sahip olan kişiler, istedikleri zaman bu ortamı sizin için oldukça keyifsiz hale getirebilirler. Kendinizi bu kişilerden ve saldırılarından koruyabilmek için, sistemler arasındaki veri alışverişini düzenleyen protokoller ve bu sistemlerin dışı açılan kapıları olarak tanımlanabilecek portlar hakkında bilgi sahibi olmalısınız. Bu yazıda, ilgili protokoller ve çalışma prensipleri hakkında bilgiler bulacaksınız. Ayrıca

port numaralarının önemini öğrenerek kendinize daha güvenli bir ortam yaratabileceksiniz.

İlk olarak, internetin gelişiminde büyük rol oynayan ve bir "protokol ailesi" olan TCP/IP'nin (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) öneminden ve günümüze kadar olan gelişiminden bahsedelim.

TCP/IP'nin önemi: 1970'den günümüze

Heterojen bilgisayar ağlarını birbirine bağlamada en popüler protokol olan TCP/IP, 1970 yılında Stanford Üniversitesi ve BB&N tarafından geliştirildi. Geliştirme, Amerikan Savunma Bakanlığına bağlı Advanced Research Projects Agency, yani kısaca DARPA tarafından desteklendi. Bu devlet kuruluşu, küçük ağları birbirine bağlama projesi üzerin-

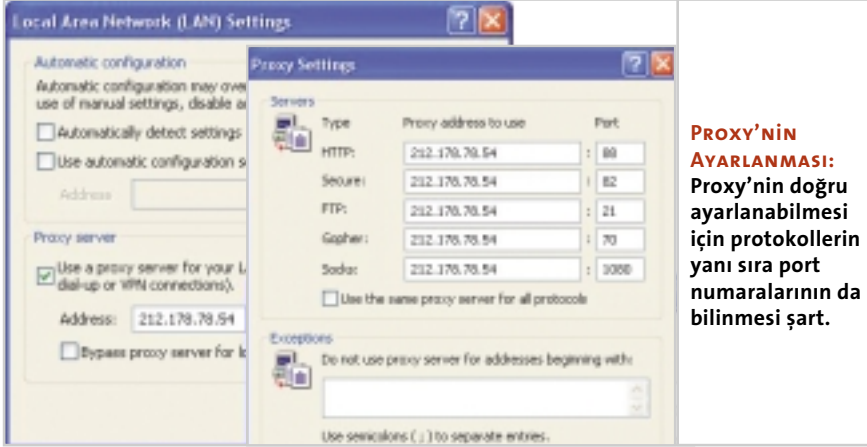
de üniversiteler ve araştırma kuruluşları ile birlikte çalışıyordu. 1980 yılına girilirken bu protokol grubunun büyük kısmı tamamlandı ve internetin doğmasını sağlayan ARPANET projesinde kullanılması zorunlu tutuldu. Bu protokol sayesinde küçük ağlardan noktadan noktaya telefon bağlantılarına ve sonunda büyük ağlara geçildi.

Günümüzde TCP/IP protokolünün kullanımı artık her işletim sisteminde standart olarak yer alıyor.

Bu protokolün birbirinden farklı işletim sistemlerinde kullanmasının sebebi, yoğun veri trafiğinin olduğu geniş ağlarda işletim sistemlerinden bağımsız çalışabilmesi ve yüksek performans göstermesi.

TCP/IP protokolü kendi içinde Uygulama, İletişim, İnternet ve Network olmak üzere toplam 4 katmanlı bir refe-

Portların Görevleri



PROXY'NİN AYARLANMASI:
Proxy'nin doğru ayarlanabilmesi için protokollerin yanı sıra port numaralarının da bilinmesi şart.

rans modelinden oluşuyor. Ama bu yolda bizim daha çok üzerinde duracağımız kısım iletişim katmanı ve bu katmanın içinde yer alan TCP ve UDP protokolleri.

İletişim Katmanı: Bilgisayarlar arası iletişiminin baş sorumlusu

HTTP protokolünün web sunucusuna bir istek yollayarak web sayfasının açılmasını istemesi gibi işlemler, iletişim katmanından soruluyor. Bu istek ve web sayfasının görüntüleme işlemi de oldukça büyük önem taşıyan TCP ve UDP protokolleri üzerinden gerçekleşiyor. Burada TCP protokolü verilerin doğru noktaya gidip gitmediğini kontrol ediyor. Bunu, verilerin gittiği hedeften gönderilen ve verilerin alındığını onaylayan mesajları kontrol ederek gerçekleştiriyor. Bu işlemde en önemli noktalardan biri, gönderilen veri paketinin başına hem hedef hem de kaynak bilgisayarlara için port bilgisinin eklenmiş olması. Port bilgisinin özel bir yeri var. Çünkü ağ üzerinden veri aktarımını sağlayan Explorer, Messenger, Outlook, ICQ, Telnet veya FTP programları gibi uygulamalar, veri akışını sağlamak için bu bilgiye ihtiyaç duyarlar. Örneğin İnternet Explorer'a giden web sayfalarının bilgileri ilgili sunucunun 80. portundan yollar. Benzer şekilde e-posta yolu ile haberleşme de 25. porttan yapılır.

Bu olayı birine mektup göndermek gibi düşünün. Port numarası mektubun ulaştırılacağı binanın daire numarasına benzetilebilir. Örnekten de anlaşıldığı gibi sağlıklı bir veri transferinde portların rolü büyük. Peki kullanılan port numaraları hangileridir ve bunlar hakkında gerekli bilgiye nasıl ulaşılır? Şimdi bu konuya değinelim...

Port sayılarının ayrımı: 3 Grubun önemi

İlk olarak 65536 adet port olduğunu söylemeliyiz. Siz de kabul edersiniz ki, bu epey büyük bir sayı. Dolayısıyla portları ayırmak için üç grup oluşturulmuş.

Oluşturulan grubun ilki, 0 ile 1023 arasındaki portları kapsayan Well Known port grubu.

Adından da anlaşılacağı gibi, bu grup önceden tanımlanmış "bilinen" port numaralarını içeriyor. Yani hangi uygulamanın, bu grup içerisindeki hangi port üzerinden veri alıp göndereceği belirlenmiş durumda. Örneğin, Telnet sunucularının 23. portu kullanması ve bunun bilinmesi, ya da FTP için 21 ve POP3 için her zaman 110'un kullanılması gibi...

Bu durumun, yani port numaralarının uygulamalar için sabit oluşunun sağladığı avantaj, veri aktarımının bir

hayli kolay ve hızlı olması. Bu port numaralarının en önemlilerinin neler olduğunu ve hangi uygulamaya denk geldiklerini ilerleyen sayfalarda yayınladığımız tabloda görebilirsiniz. Daha ayrıntılı bilgi arayan okurlara tavsiyemiz, bu port numaralarını kontrol altında tutan İnternet Assigned Number Authority (IANA) adlı kuruluşun web sayfasına bakmaları (<http://www.iana.org/assignments/port-numbers>).

Port sayılarını ayıran ikinci grup, Registered Ports olarak adlandırılıyor. 1024 ile 49151 arasındaki numaralara denk gelen bu grup, belli başlı yan uygulamaları çalıştırmak için oluşturulmuş. Buna örnek olarak Proxy sunucuların 3128. portu HTTP protokolü için kullanmalarını gösterebiliriz.

Üçüncü ve son grup ise Dynamically Allocated Ports. Bu portlar, adlarından da anlaşılacağı üzere, dinamik olarak atanıyorlar. 49152 ile 65535 arasında yer alan bu port grubu her istemci tarafından kullanılabilir. Burada dikkat edilmesi gereken şey, dinamik olarak atanan portun sunucu tarafından desteklenmesi. Portların, protokoller üzerinden gerçekleştirilen haberleşmede oynadıkları rolü daha iyi anlayabilmek için, biraz da TCP/IP protokolünün çalışma prensiplerine göz atalım.

TCP/IP'nin çalışmasına dair örnek: Verilere ulaşmak

İnternet üzerinde iki sistem arasında haberleşme sağlanması istendiğinde, verileri bir sistemden diğerine ulaştırmak

CPAN/65536-1023

Your computer at IP: **195.179.155.15**

Is being 'NanoProbed'. Please stand by...

Total elapsed testing time: 0.000 seconds (See 'NanoProbe' box below.)

Port	Service	Status	Security Implications
21	FTP	Closed	Your computer has responded that this port exists but is currently closed to connections.
23	Telnet	Closed	Your computer has responded that this port exists but is currently closed to connections.
25	SMTP	Closed	Your computer has responded that this port exists but is currently closed to connections.
79	Finger	Closed	Your computer has responded that this port exists but is currently closed to connections.
80	HTTP	Closed	Your computer has responded that this port exists but is currently closed to connections.
110	POP3	Closed	Your computer has responded that this port exists but is currently closed to connections.
113	IDENT	Closed	Your computer has responded that this port exists but is currently closed to connections.
135	RPC	OPEN	(Remote Procedure Call) This impossible-to-close port appears in most Windows systems. Since many insecure Microsoft services use this port, it should never be left "open" to the outside world. Since it is impossible to close, you will need a personal firewall to block it from external access. Do it soon!

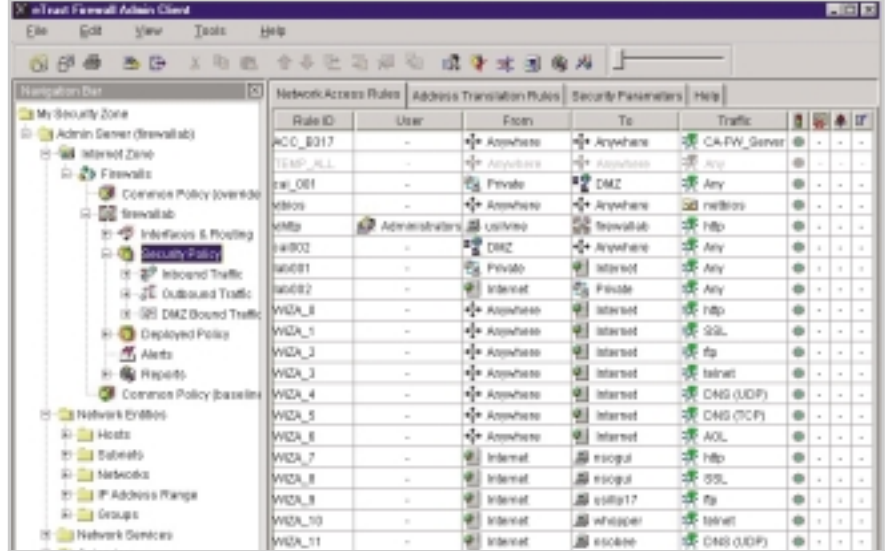
WEB ÜZERİNDEN KONTROL: İnternet üzerinden portlarınızı taratarak açıklar hakkında bilgi edinebilirsiniz.

Portların Görevleri

için TCP/IP protokolü kullanılır. Verilerin doğru sisteme gitmesi için, veri paketlerinin başında TCP/IP kurallarına göre port bilgilerinin, IP adresinin ve onay bilgilerinin yer alması gerekir. Örneğin bir web sayfasını sisteminizde görüntülemek için web sunucusundan istekte bulunduğunuzda, sunucunun IP adresini ve bağlantı portunu belirtmeniz gerekir. Genelde web sayfaları için kullanılan 80. port, sunucunun verileri sistemimize iletmesini sağlar. Yani belirli bir adres ve porttan belirli bir veri transferi gerçekleştirilir. 80. port bir Well Known port olduğundan, bunu belirtmeden, Web Browser'da sadece IP adresi yazarak hedefe ulaşabiliyoruz. Ancak sunucu tarafında HTTP için farklı bir port tanımlamak da mümkündür. Bu durumda, söz konusu sunucudaki bir web sayfasına ulaşmak için, IP adresinin sonuna bu port numarasının yazılması gerekir.

Adı geçen ikiliden, yani IP adresi ve port numarasından oluşan kombinasyonlara soket adı verilir. Bir soket yardımıyla internette tek bir komut ile hedefe tutturulabilir. Örneğin Internet Explorer'da adres satırına yazacağınız 196.162.27.70:80 "komutu" ile hedefe başarılı bir şekilde ulaşabilirsiniz. Ağ üzerinden birbirleri ile bu şekilde doğrudan haberleşen yazılımlara soket kullanan yazılımlar denir. Bu yazılımlar Windows altında çalışıyorlarsa Windows Socket yazılımları olarak adlandırılırlar.

Yalnız verileri karşı tarafa yollamakla iş bitmiyor. Çünkü bu verilerin işlenebilmesi için bazı mekanizmalara gerek duyulur. Bunlardan ilki, veriyi bölen ve çeşitli parçalara ayıran multiplexing işlemi. Diğerleri ise parçalanmış veriyi birleş-



FIREWALL İLE GÖZETİM: Firewall yazılımları yardımı ile portlar kontrol edilebilir ve isteğe göre iç ve dış kullanıma kapatılabilir.

tiren demultiplexing.

Örneğin 25. portu kullanan e-posta programından bir mesaj göndermek isteyelim. Uygulama katmanındaki kullanıcı programı 25. portu algılar, SMTP protokolünü kullanmaya karar verir ve mesajı Aktarım katmanına gönderir. Burada mesaj ilk olarak veri parçacıklarına bölünür, mesaja TCP protokolünün tanımlamalarını içeren bir başlık eklenir. Bu başlık, port bilgisi de dahil olmak üzere farklı bilgilerden oluşur. Daha sonra hedef bilgisine sahip veri parçacıkları IP'ye aktarılır. IP bu veri parçacıklarını alır ve gideceği yolu belirler. Bir sonraki katman olan Network katmanı, gelen paketlere kendi başlığını ekleyip onları frame haline getirir. Bu frame de iletişim ortamına bırakılır. Hedef sunucu frame'i alır, kaynaktakinin tam tersi fonksiyonlar ile katmanlardan geçirerek orijinal mesajı elde eder.

Yukarıda verilen örneğin baş kahr-

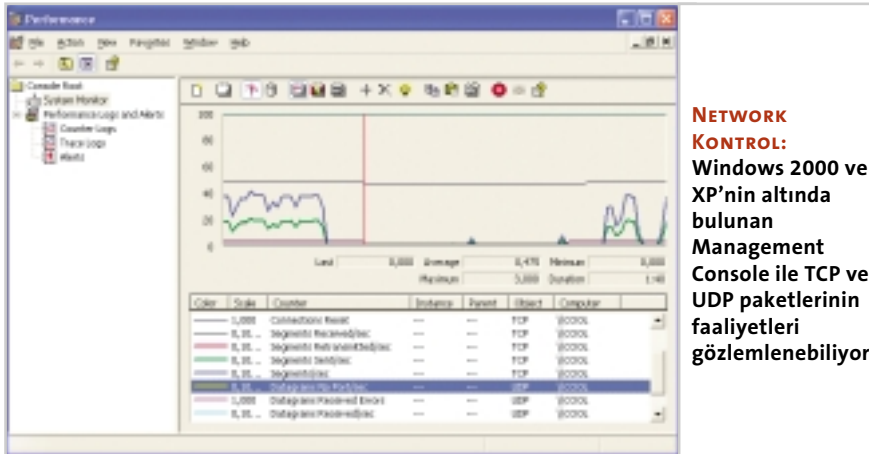
manları, önemli görevler üstlenen TCP ve UDP protokolleri. Şimdi her iki protokolü de tanıyalım ve biraz daha yakından inceleyelim.

TCP (Transmission Control Protocol): Hata kontrollü haberleşme

TCP protokolünün en büyük farkı, hata kontrollü haberleşme özelliği sayesinde, aynı veya farklı ağlar üzerindeki iki hostun birbirleri ile güvenli bir şekilde çalışmasını sağlaması. TCP'de bağlantıyı sağlamak, iki hostun veri transferi için birbirlerinden haberdar ve gerekli hazırlıkları tamamlamış olmaları anlamına geliyor. Kısacası, kaynak, hedefe bağlantı kurmak istediğini belirtiyor. Hedef ise istekteki port numarasına karşılık gelen hizmetin sağlanıp sağlanmadığına bakıyor, bağlantı hazırsa kaynağa mesaj gönderiyor. Sonuç olarak kaynak ile hedef arasında bir devre oluşturuluyor. İstenilen veri transferi gerçekleştiikten sonra da bu devre koparılıyor. Haberleşme esnasında her bir sistemin sürekli hata kontrolünü yapması çok önemli. Çünkü bu kontrol esnasında herhangi bir problem ortaya çıktığında, üst katman protokolleri uyarılıyor ve veri transferi kesiliyor. Böylece veri transferinin gerçekleşip gerçekleşmediği kullanıcılar tarafından da görülüyor.

UDP (User Datagram Protocol): Güvensiz ama hızlı

UDP, TCP protokolünde olduğu gibi onay gönderen ve alan bir sisteme sahip değil. Bu yüzden veri iletiminin %100



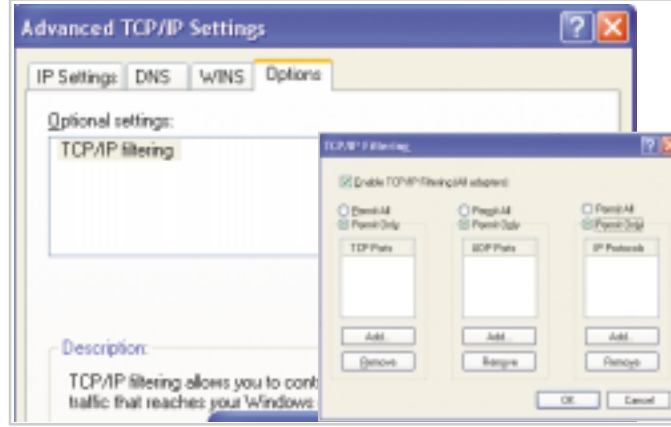
Portların Görevleri

gerçekleşmesi beklenmez. Yani bu protokolün çok güvenli olduğu söylenemez. Dahası, UDP ulaşan paketler üzerinde sıralama da yapamıyor. Sıralı paket gerekiyorsa, UDP yerine TCP protokolünü kullanmak daha mantıklı olur.

DNS ve WINS gibi uygulamalar genelde bu protokolü kullanıyorlar. UDP paket formatında verinin yanı sıra kaynak portu, hedef portu, uzunluk ve hata kontrolü bilgileri yer alıyor. Source port diye de adlandırılan kaynak portu, gönderilen işlemin portunu gösteriyor. Destination ya da hedef portu ise hedef hostun hangi portu ile bağlantı sağlanacağı bilgisini içeriyor. Burada verinin uzunluk bilgisi bayt cinsinden gösteriliyor. Hata kontrolü mekanizması ise sadece IP için çalıştırılıyor, yani UDP verisi kontrol edilmiyor. Kısacası, bu veri iletim biçiminde, kullanıcılar verinin gidip gitmediğine dair bir bilgiye sahip olamıyorlar.

TCP ve UDP: İnternette Haberleşmenin temeli

Gördüğünüz gibi internet üzerinden bir uygulama ile veri alışverişini başlatmak ya da çeşitli veriler hakkında bilgi alabilmek için bu iki protokol kullanılıyor. Yalnız her iki protokolün kullanım alanının farklı olduğu da bilinmeli.



TCP/IP

FİLTRELEME:

Bu seçenek sayesinde birçok portu kapatıp sadece size gerekli olanlarını kullanıma açmanız mümkün.

Örneğin, bir sunucu, TCP protokolüyle gelen veri içerisinde yer alan port numarasına bakarak, ilgili veriyi bu porta denk gelen uygulamaya gönderir. Burada yer alan port numara bilgisi, bağlantı kurulması istenen port numarasıdır. İstek yapan uygulamanın port numarasına bakılmaz, çünkü port numarası o an otomatik olarak atanır. İsterseniz karışık gibi görünen bu olayı bir örnekle daha anlaşılır hale getirelim. Bir hostta, Telnet uygulamasını çalıştırmak için 23 hedef port numarası ile bağlanmak gerekiyor. Burada isteği yapan istemcinin port numarası standart olmayan bir değer olabilir. Host istek paketindeki port numarasına bakarak Telnet uygulamasını çalıştırması gerek-

tiğini anlar ve istemci ile haberleşmeyi sağlar.

TCP ve UDP protokolleri birbirinden farklı oldukları için aynı port numaraları ile isteklerini sunabilirler. Burada herhangi bir karışıklık yaşanmaz. Çünkü protokolün türü ile port numarasına aynı anda bakılır. Dolayısıyla port numarası 53 ve protokolü TCP olan DNS, aynı port numarasına sahip fakat protokolü UDP olan bir DNS uygulamasından farklıdır.

Firewall kullanımı: Tüm portlar kontrolünüz altında

Firewall kullanımı söz konusu olduğunda, protokol ve Port numaralarının önemi oldukça büyük. Çünkü Firewall yazılımında ayarlayacağınız bir paket filtre seçeneği ile çeşitli kurallar koyarak, veri paketlerinde yer alan protokolleri ve hedef port numaralarını bloke edebilirsiniz. Bu sayede port numaralarına karşılık gelen servisler kontrol altında tutulabilir. Örneğin Telnet servisini ve FTP servisini bloke etmek için Firewall yazılımı üzerinden 23 ve 21. portu kapatmak gibi.

Port numaralarının bilinmesi: Sistemi güvenlik altında tutmak

Portlar hakkında geniş bilgiye sahip olan kişiler kolayca başka sistemlere erişebilirler. Burada önemli olan karşı sistemde bir açık yakalamak ve bu açıktan sistemin içine girmek. Bunun için de Port Scanner (tarayıcı) tarzında uygulamalar kullanılır. Port Scanner'lar veri tabanlarında yer alan ve en çok kullanılan portları pingleyerek bunlara erişir ve açık olup olmadıklarını programı kullanan kişilere gösterirler. Kötü niyetli kişiler de bu sayede amaçlarına ulaşmak için önemli bir adım atmış olurlar.

PORT NUMARALARI VE FONKSİYONLARI

Protokol	Port numarası	Görevi
ftp-data	20/tcp	Dosya transferi [Default data]
ftp	21/tcp	Dosya transferi [Control]
SSH	22/tcp	Secure Shell
telnet	23/tcp	Telnet
smtp	25/tcp	Simple Mail Transfer
domain	53/udp	Domain Name Server
tftp	69/udp	Trivial File Transfer
gopher	70/tcp	Gopher
finger	79/tcp	Finger
www-http	80/tcp	World Wide Web
pop3	110/tcp	Post Office Protocol - Ver 3
auth	113/tcp	Authentication Service
nnntp	119/tcp	Network News Transfer Protocol
netbios-ns	137/tcp/udp	NETBIOS Name Service
netbios-dgm	138/tcp/udp	NETBIOS Datagram Service
netbios-ssn	139/tcp/udp	NETBIOS Session Service
Imap	143/tcp	Interactive Mail Access Protocol
Snmp	161/udp	SNMP Message
xdmcp	177/tcp	XDM Control Protocol
z39.50	210/tcp	ANSI Z39.50 (WAIS)
ldap	389/tcp/udp	Lightweight directory access protocol
erldb	416/tcp	Silverplatter (Medline)
secure http	443/tcp	Secure HTTP
imap4/SSL	995/tcp	pop3 protocol over TLS/SSL
prospero-np	1525/tcp	Prospero Directory Service
x11	6000-63/tcp	X11 Window System
fontservice	7100/tcp	X11 Font Service

Peki buna karşı ne yapılmalı? Bu sorunun cevabı, gerekli olmayan portları kapatıp bir Firewall yazılımı kullanmak. Firewall yazılımları saldırıyı düzenleyen kişileri IP numaraları ile tespit eder ve kullanıcıyı uyarırlar.

Buna ek olarak, kötü niyetli kişilerin saldırı düzenledikleri sisteme hangi porttan ve hangi protokol ile girmek is-

SÖZLÜK

► **Protokol:** İki sistem arasındaki veri alışverişini düzenleyen ve yöneten kurallar bütünü.

► **TCP/IP:** Transmission Control Protocol / Internet protocol. TCP ve IP protokollerini barındıran protokol ailesi.

► **TCP:** Transmission Control Protocol. Birden çok bilgisayarın iletişim kurmasından sorumludur.

► **IP:** Internet protocol. Adreslemeden sorumludur ve veri paketlerinin doğru adrese ulaşmalarını sağlar.

► **UDP:** User Datagram Protocol. TCP'ye göre çok daha hızlı veri aktarımı sağlar. TCP'den farkı verinin gidip gitmediğini kontrol etmemesidir.

► **Socket:** İki sistem arasındaki iletişim hattının son noktası. Bir IP adresi ve bir port numarasından oluşur.

► **Host:** TCP/IP protokol kümesinde çalışabilen her bir birime verilen ad. Bunlar PC, Server, Router ve Switch gibi birimler olabilir.

► **Telnet:** Uzak terminal erişim protokolü. TCP servislerini kullanır ve terminal servisi sunan bir hosta bağlanmak için kullanılır.

► **HTTP:** Hyper Text Transfer Protocol, Web sayfalarının kodlarını aktarmak için kullanılan protokol.

► **FTP:** File Transfer Protokol. TCP/IP tabanlı ağ sistemlerde dosya aktarımı için kullanılan protokol. TCP servisini kullanır.

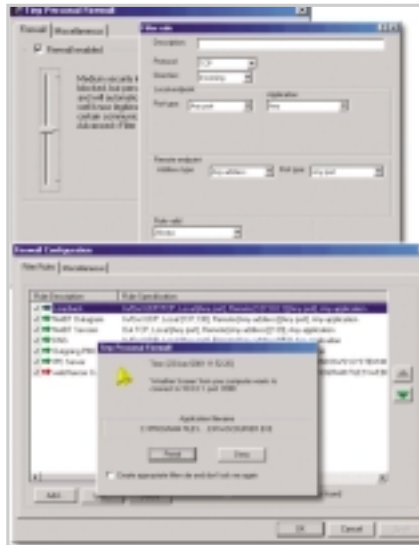
► **SMTP:** Simple Mail Transfer Protocol. E-posta gönderilmek istendiğinde bu protokol kullanılır. Postaların güvenli şekilde hedefe ulaşılması için TCP kullanır.

► **DNS:** Domain Name System. İnternet üzerindeki hostların isimlerini ve buna karşılık gelen IP adreslerini veri tabanı halinde tutmayı sağlayan protokol.

► **SNMP:** Simple Network Management Protocol. TCP/IP hostlarını standart bir takım ağ yönetim fonksiyonlarını kullanarak yönetme işleminde kullanılır.

tediklerine dair bilgiler de tespit edilebiliyor. Bu bilgilere sahip olduktan sonra saldıran kişiyi bulmak için DOS penceresinde "ping -a IPAdresi" yazmanız yeterli. Bu komut sayesinde saldırgan hakkında bir takım bilgilere erişebilirsiniz. IP adresinin statik olması (sürekli aynı IP adresi ile internete bağlı olunması) durumunda ise, www.arin.net ve www.ripe.net web sayfalarından saldırıyı düzenleyen kişilerin diğer bilgilerine ulaşabilirsiniz.

Firewall kullanımında IP'nin dışında saldırganın hangi porta saldırdığının bilinmesi de çok önemli. Bu sayede saldırganın sisteme girmek mi, yoksa bazı servisleri devre dışı (DOS: Denial Of Service) bırakmak mı istediğini öğren-



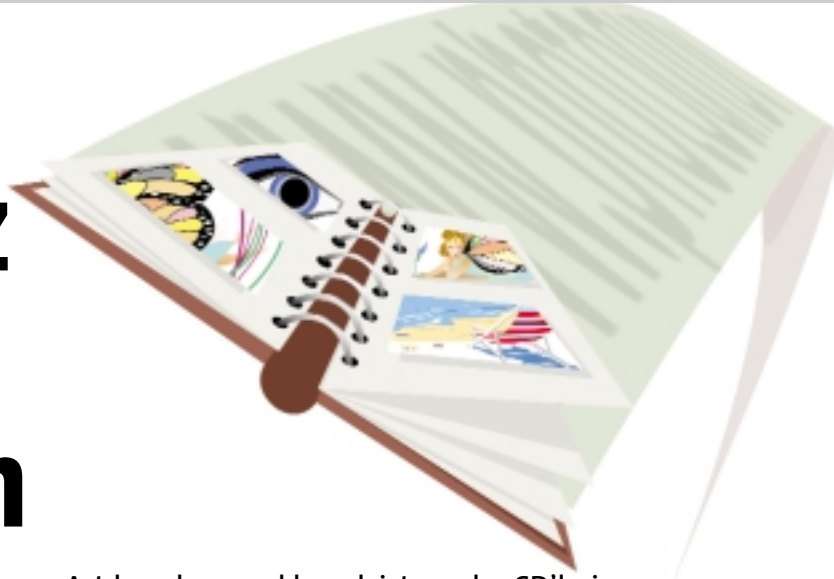
SALDIRININ TESPİTİ: Saldırının Tespiti: Tiny Personal Firewall sisteminize bağlanmaya çalışan kişilerin Port ve IP numaralarını size bildiren bir koruma yazılımı.

miş olursunuz. Örneğin saldırının 1433. porta gerçekleşmesi, Microsoft SQL sunucunuzun tehlikede olduğu anlamına geliyor. Ya da Telnet portu olan 23'e yönelik bir saldırı, karşı tarafın sisteminize girmesi için yeterli olabilir. Bu yüzden belirli port numaralarını bilmekte fayda var. Böylece, yapılan saldırıya göre portunuzu Firewall yardımı ile kapatabilir ve güvenli bir ortamda çalışmanıza devam edebilirsiniz. Sisteminizdeki portların durumu hakkında bilgi veren çeşitli yazılımlar da mevcut. Örneğin Essential NetTools başarılı bir yazılım. Programı eCHIP Ekstra'da bulabilirsiniz (© eCHIP-Code Port). ■

Ecevit Bıktım, ecevitb@chip.com.tr, (MCSA+MCSE)

Dijital Fotoğraf Albümleri

Resimleriniz Albümlerde Tozlanmasın



Tozlu fotoğraf albümleri yavaş yavaş tarihe karışıyor. Artık anılarını saklamak isteyenler CD'leri ve online fotoğraf albümlerini tercih ediyor. Üstelik bu albümlerin çoğu ücretsiz hizmet veriyor.

A ilecek ya da arkadaş grubu olarak bir araya geldiği zaman gerçekleştiren en eğlenceli aktivitelerden biri eski fotoğraf albümlerini karıştırmaktır. Eski fotoğraflarımıza bakıp eğlenirken artık geçmişte kalan aile bireylerini hatırlayıp hüzünleniriz. Eski den bunun için herkesin bir arada bulunması gerekirdi. Ancak artık fotoğraf albümlerinizi online olarak oluşturmanız ve dünyanın dört bir yanından izlemeniz de mümkün olabiliyor.

İnternet üzerinde size online olarak fotoğraf albümü hizmeti verebilecek birçok site bulunuyor. Genellikle ücretsiz olarak hizmet veren bu siteler üye olmanız karşılığında size gerekli web alanını sağlıyor. Buna ek olarak birçoğu gönderdiğiniz fotoğraflar üzerinde düzeltmeler yapmak ve bu fotoğrafların yer aldığı e-kartlar hazırlamak için de araçlar sunuyor. Hatta siteye gönderdiğiniz resimleri basılmış halde geriye almanız da mümkün. Ancak bunun için yurtdışı yerine yurtiçi servisleri kullanmak daha mantıklı olacaktır. Yurtdışında www. ofoto.com adresinden hizmet veren Kodak'ın online album sitesinin yanı sıra yurt içinde de www.fotoport.com bu

türde en iyi siteler arasında gösterilebilir. En popüler 15 online fotoğraf albümü servisi hakkında bilgi almak için yazının devamını okuyabilirsiniz.

Kendi sitesinde online albüm oluşturmak isteyenler için

Eğer web'de yer alan online fotoğraf albümlerinden yararlanmak yerine zaten var olan kendi siteniz içinde yeni bir bölüm açıp fotoğraflarınızı bu şekilde sunmak istiyorsanız sayfanızda kullanmak için arabirimi kendiniz oluşturmanız gerekecektir. Fotoğraf sayınızın fazla olması durumunda bu işlemin bir eziyete dönüşmesini engellemek içinse ücretsiz olarak dağıtılan Web Album Generator yazılımını kullanabilirsiniz. eCHIP Extra'dan (© eCHIP-Code Web Album) kurabileceğiniz bu yazılım ile tüm fotoğraflarınız için otomatik olarak dijital albümler oluşturabilirsiniz. Bundan sonra size bunları sitenize göndermek kalacak.

► 36pix (www.36pix.com/)

Tamamen ücretsiz olan bu siteye üye olduktan sonra resimlerinizi gönderip dijital albümler içinde saklayabilirsiniz. Site, resimler üzerinde değişiklikler yapmaya ve resimlerden tebrik kartları ha-

zırlamaya da olanak tanıyor.

► **ActiveShare (www.activeshare.com/)** Adobe tarafından sunulan bu hizmet ile dijital fotoğraflarınızı, internet sitesinden indirebileceğiniz ücretsiz yazılım yardımıyla diğer kullanıcılarla paylaşabilirsiniz.

► **Club Photo (www.clubphoto.com/)** Site size web tabanlı bir fotoğraf albümü sunuyor. Tamamen ücretsiz olarak web alanı da sağlayan bu siteye fotoğraflarınızı upload edebilirsiniz.

► **GroveStreet (www.grovestreet.com)** Kullanıcılarına fotoğraflarını istedikleri gibi sıralayabilecekleri ve aratabilecekleri bir şekilde saklamaları olanağı tanıyan bir online fotoğraf albüm servisi. İster-seniz tüm kullanıcılara açık sergiler de düzenleyebiliyorsunuz.

► **Holidate Web Photo Albums (www.holidate.com/home/)**

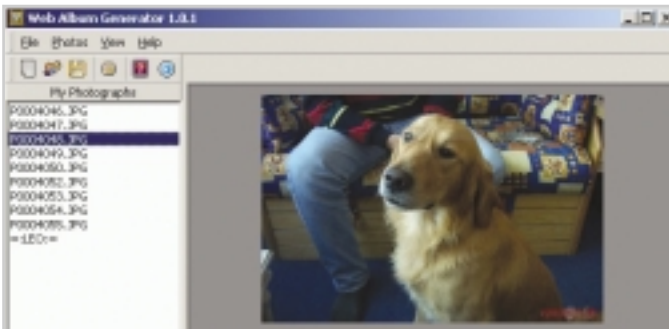
Özel ya da tüm kullanıcılara açık fotoğraf albümleri oluşturabileceğiniz ve dijital fotoğraflarınızı depolayabileceğiniz bir servis. Sitede fotoğrafçının adına ya da belirli bir temaya göre resim arama imkanınız da oluyor.

► **Mobile Streams (www.mobilephotos.com/)**

MMS mesajlarından online foto albümleri oluşturmak isteyenlerin yararlanabileceği bu site ne yazık ki ücretsiz değil. Ancak türünün en iyilerinden biri sayılabilir. Fotoğrafları siteye PC'nizden gönderebilirsiniz.

► **MSN Photos (http://photos.msn.com)**

Fotoğraflarını online olarak saklamak ve diğer kullanıcılar ile paylaşmak isteyen kullanıcıların ücretsiz olarak yararlan-



DİJİTAL FOTOĞRAF ALBÜMÜ: Ücretsiz olarak dağıtılan bu yazılımı kullanırken sadece resimleri belirleyip "Generate Album" tuşuna basmak yeterli oluyor.

bileceği popüler bir MSN hizmeti.

► **NikonNet** (www.nikonnet.com/)

Fotoğraf makinesi üreticilerinden Nikon tarafından sunulan bu servis, kullanıcılarına online fotoğraf albümünden, film işlemeye kadar birçok hizmet sunuyor. Tüm bunlar için ücretsiz üyelik yeterli oluyor.

► **PhotoFun Photo Albums** (www.photofun.com/online_photo_album/)

Arkadaşlarınız ve aileniz için pratik bir şekilde web tabanlı fotoğraf albümleri oluşturabileceğiniz bu ücretsiz servisten yararlanarak isterseniz tebrik kartları da hazırlayabilirsiniz.

► **Photo Island** (www.photoisland.com)

Ücretsiz olarak hizmet veren bir başka servis olan Photo Island'da kendi kişisel fotoğraf albümünüzü oluşturabilirsiniz. Sitede diğer kullanıcıların fotoğraflarınız için çeşitli yorumlarda bulunabileceği bir bölüm de yer alıyor.

► **PicturesNOW** (www.picturesnow.com/)

Download etmeniz için çok geniş bir ücretsiz video ve fotoğraf kütüphanesi sunan sitede kendi fotoğraf albümlerinizi oluşturmanız da mümkün olabili-

yor.

► **PictureTrail** (www.picturetrail.com/)

Ücretsiz hizmet veren bir başka site olan PictureTrail, içinde kolayca dolaşılabilir web tabanlı fotoğraf albümleri oluşturmanıza imkan tanıyor.

► **Share Photos - Ofoto Kodak Company** (www.ofoto.com)

Hem dijital hem de negatif film kullanıcıları için çok yüksek kalitede baskı imkanı sunuyor. Online fotoğraf albümlerinde dijital fotoğraflarınızı paylaşmanıza da olanak tanıyor. Konusunda en iyi site.

► **ShutterPort.com** (www.shutterport.com/)

Fotoğraf paylaşımı, resim ve video işleme üzerine hizmetler sunan bir portal. Amatör kullanıcılar için fotoğrafçılık konusunda rehber olabiliyor.

► **Sony ImageStation** (www.imagestation.com/)

Dijital fotoğraflarınızın yanı sıra evde çektiğiniz videoları da online albümlerde diğer kullanıcılarla paylaşabileceğiniz bu sitede fotoğraflarınızı kullanarak değişik hediyelik ürünler de oluşturabiliyorsunuz. ■

Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr

TÜRKİYE'NİN ONLINE FOTOĞRAF EVİ

» Dijital fotoğraflar, kapınıza teslim!

Çektiğiniz fotoğraflarınızı sırf üşengeçlikten dolayı bir fotoğrafçıya verip tab ettiremiyorsanız www.fotoport.com adresi altında hizmet veren bu web servisi size ilaç gibi gelecektir. Türkiye'nin neresinde olursanız olun, negatif filmlerinizi gelip kapınızdan alan ve bastıktan sonra tekrar kapınıza teslim eden Fotoport, isterseniz dijital makine ile çektiğiniz fotoğraflarınız için de aynı kalitede baskı kalitesi sunabiliyor. Dijital ya da negatif fotoğraf baskısı için tek fiyat sunan site fotoğraf başına 330bin TL talep ediyor. Ayrıca negatiften tab ettirmeniz durumunda baskılarla birlikte bir negatif film de hediye ediliyor. Siteye üyelik ücretsiz ve üye olduğunuz takdirde 10x15 boyutlarında bedava 10 baskı hakkı da kazanıyorsunuz. Ayrıca siparişler başına size Fotopuan sunan web servisinde daha sonradan bu puanları para yerine kullanmanız da mümkün oluyor. Web sitesi üzerinde yer alan üye ol tuşuyla siteye üye olabilirsiniz. Gerekli bilgileri doldurduktan sonra posta adresinize gelecek olan linke tıklayarak üyeliği-

nizi başlatabilirsiniz. Bu şekilde artık internette kendi resim albümünüzü yaratmaktan baskı siparişi vermeye ya da resimlerinizi sevdiklerinizle paylaşmaya kadar, dilediğiniz her şeyi yapabilirsiniz. Fotoport resim albümünüz için size 100MB alan ayırıyor. Sipariş bölümünde tek tuşa basarak, negatif film rulolarınızın evinizden teslim alınmasını sağlayabiliyorsunuz.



EVİNİZDEN ÇIKMANIZ GEREKMİYOR: Bu online servis, fotoğraflarınızı tab edip kapınıza kadar getiriyor. Web albümler içinse size ücretsiz 100MB web alanı sağlıyor.



K Ü N Y E

Yayın Koordinatörü Gökhan Sungurtekin, sgokhun@chip.com.tr (sorumlu)

Genel Yayın Yönetmeni Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr

Yazı İşleri Müdürü Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr

Haber Merkezi Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr

Yazı İşleri Kadir Tuztaş, ktuztas@chip.com.tr
Hakkı Alkan, alkan@chip.com.tr
Murat Karslıoğlu, muratk@chip.com.tr

CHIP Test Merkezi Şahin Ekşioglu, esahin@chip.com.tr
Ecevit Biktım, ecevitb@chip.com.tr

CHIP CD Korcan Meydan, korcan@chip.com.tr

CHIP Online Aytun Çelebi, aytun@chip.com.tr

Redaksiyon Sevda Kılıç, sevda@chip.com.tr,
Barış Alkim, balkim@chip.com.tr

Katkıda Bulunanlar Ozan Ali Dönmez, Garo Antikacıoğlu,
Alper İleri, (DB) Daniel Bader, (MF) Manfred Flhor,
(MM) Markus Mandau, (AB) Andrea Bauer),
(MM) Martin Michl, (JG) Jörg Gelger,
(FK) Fabian von Keudell, (SG) Stephan Goldman,
(DW) Daniel Wolff,

Görsel Yönetmen Gökhan Koç, gokhank@chip.com.tr

Grafik Asistanı Dilek Kircan

Genel Müdür Hermann W. Paul

Genel Müdür Yardımcısı Beste Özderdem

Finans Müdürü Aylin Aldemir

Pazarlama Müdürü Güler Okumuş

Halkla İlişkiler Müdürü Özlem Cenker

Pazarlama Sorumlusu Ayten Çar

Abone Satış Müdürü Asu Bozyayla

Abone Servisi Ayten Akgüre, Ebru Cinek

Dağıtım Müdürü Cem Cenker

Dağıtım Asistanı Mehmet Çil

Üretim Koordinatörü Turgay Tekatan

VOGEL Medya Yayımcılık Gökhan Sungurtekin
A.Ş. Adına Sahibi

VOGEL MEDYA YAYIMCILIK REKLAM GRUBU

Satış Müdürü Gülcan Bayraktar, gulcanb@vogel.com.tr

Reklam Müdürü Nurhan Bağcı Eyiip, bnurhan@vogel.com.tr

Market Sorumlusu Yeliz Koyun, kyeliz@vogel.com.tr

Reklam Trafikeri Aynur Kına, aynur@vogel.com.tr

Renk Ayrımı- Film ve Baskı ASIR Matbaacılık Ltd. Şti. Tel: (212) 283 84 38

Dağıtım BİRYAY A.Ş.

VOGEL Medya Yayımcılık A.Ş.:

Mevlüt Pehlivan Cad. Vefa Bayırı Sok.
Gayrettepe İş Merkezi B Blok 34349
Gayrettepe/İstanbul
Telefon: (212) 217 93 71, Faks: (212) 217 95 32
Abone Faks: (212) 217 94 23
Abone web: http://abone.vogel.com.tr
Yazı İşleri Faks: (212) 238 73 26



VOGEL MEDYA YAYIMCILIK A.Ş.'NİN DİĞER YAYINLARI

► **LEVEL**
Türkiye'nin bir numaralı oyun dergisi
www.level.com.tr

LEVEL

► **IT BUSINESS WEEKLY**
Profesyonel yöneticinin güvenilir IT rehberi
www.itb.com.tr

IT-BUSINESS

► **WINDOWS & .NET MAGAZINE**
IT profesyonellerinin yatırım ve çözüm kaynağı
www.winnetmag.com.tr

► **HERKES İÇİN BİLGİSAYAR**
Yeni başlayanlar için bilgisayar ve internet rehberi

Bilgisayar

► **www.internetimiz.com**
Bilgisayar, kitap, sinema, müzik, haber...

Internetimiz

Windows

REKLAM İNDEKSİ

3M	99	MAVİ	139
ABT	199	MEGABAYT	115
ARMADA	65	MEGAVİZYON	75-107
AY BİLGİSAYAR	109	MICROSOFT	43
BALKAN	175	MITSUMI	9
BİLKOM	119-121-123	MSI	39-41
COMPEX	131	MYNET	179
ÇÖZÜM	100-101	NETSOFT	161-163
DATA24	23	NOKIA	27
DELTA	145	OKIDA	159
DENİZ YÜKSEL	49	PANCOM	53
EKSA	97	PENTAX	73
EKSEN	56-57	PHILIPS	7
EMEK	67	SAMSUNG	19-63
EMN	117	SAMSUNG	AK.-A.K.İ
EPDATA	143	SEAGATE	31
EPSON	33	SEGMENT	45
FOKUS	133	SKY	61
GOLDAŞ	29	TELLİOĞLU	89
GÖK BİLİŞİM	81	TETRİS	55
HESMAK	15	TOSHIBA	151
HIZLI SİSTEM	10.-11	TUNÇMATİK	127
HIZLI SİSTEM	93-135	TURANLI	201
İMCA	83-87	TÜRK TELEKOM	Ö.K.İ
İSTANBUL BİLİŞİM	164-165-166-167	VEKTRON	85
KAMEL	137	VIKING	17
KOYUNCU	35-91	VISIONS	149
MAKRO	113	XEROX	25
MARKET	205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224		
MASCOM	51		
MASTERCOM	37		

DÜNYADA CHIP

► **CHIP'in yayınlandığı diğer ülkeler:**

Endonezya

Hindistan

İtalya

Almanya

Çek. Cum.

Çin

Romanya

Rusya

Singapur

Macaristan

Malezya

Polonya

Tayland

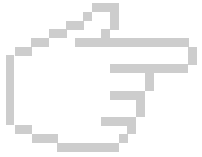
Slovakya Cumhuriyeti

Ukrayna

Yunanistan

Merkezi Almanya'da bulunan ve Almanya'nın en çok satılan aylık bilgisayar dergisi olan CHIP, Türkiye ile birlikte 17 ülkede yayınlanmaktadır.





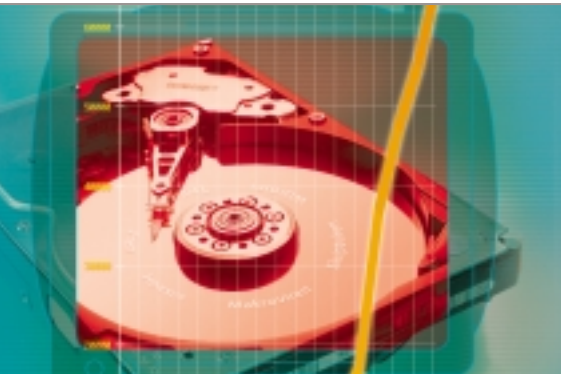
CHIP'TE GELECEK AY

HAZİRAN 2003

İnternet

Mükemmel Download

Zayıf sunucular ve yarım kalan download'lar internet sörfçülerinin kabusu. Download Manager programlarıyla tüm download sorunlarınızı çözebilirsiniz. CHIP, bu araçların gerçekte ne kadar başarılı olduğunu test ediyor.



Yazılım Testi

PC'nizi Virüslere Karşı Aşıl原因

Yıllarca bilgisayarınızla hiçbir sorun çıkmadan çalışırsınız ve birdenbire siz de virüslerden nasibinizi alırsınız. Virüsler hızlı ve kötüdür, bu yüzden herkes onlara karşı korunmalıdır. CHIP, en iyi antivirüsleri test ediyor.

Donanım

Elektrik Prizinden Network

Yıllardır garaj kapısı kumandaları gibi birçok uygulama veri transferi için elektrik hattını kullanıyor. HomePlug standardıyla elektrik prizleri de artık PC ağlarına bağlanmak için kullanılabilecek.



DİĞERLERİ

- **Dijital Foto İşleme**
Doygun renkler ve keskin kontrastlar için profesyonel ipuçları
- **Test: RAM'ler**
En yeni bellek türleri karşılaştırmalı testte
- **En İyi Plug-In'ler**
Word, Excel ve browser için en iyi eklentiler

WINDOWS & .NET MAGAZINE mayıs 2003

Windows Server 2003

Yeni Windows'u Gerçek Uzmanlarından Okuyun: Microsoft'un son model sunucu işletim sistemini ameliyat masasına yatırıyor, yeni özellikleri ve getirdiği yeni seçenekleri detaylı olarak inceliyoruz.

- **Windows XP ve Network:** Windows XP'nin gelişmiş network özellikleri. Sadece profesyoneller için...
- **Test:** Uygun fiyatlı renkli lazer yazıcılar.
- **AD:** Active Directory Logon ve replikasyon prosedürleri.

